ENTERPRISE ARCHITECT

Série de Guides d'Utilisateur

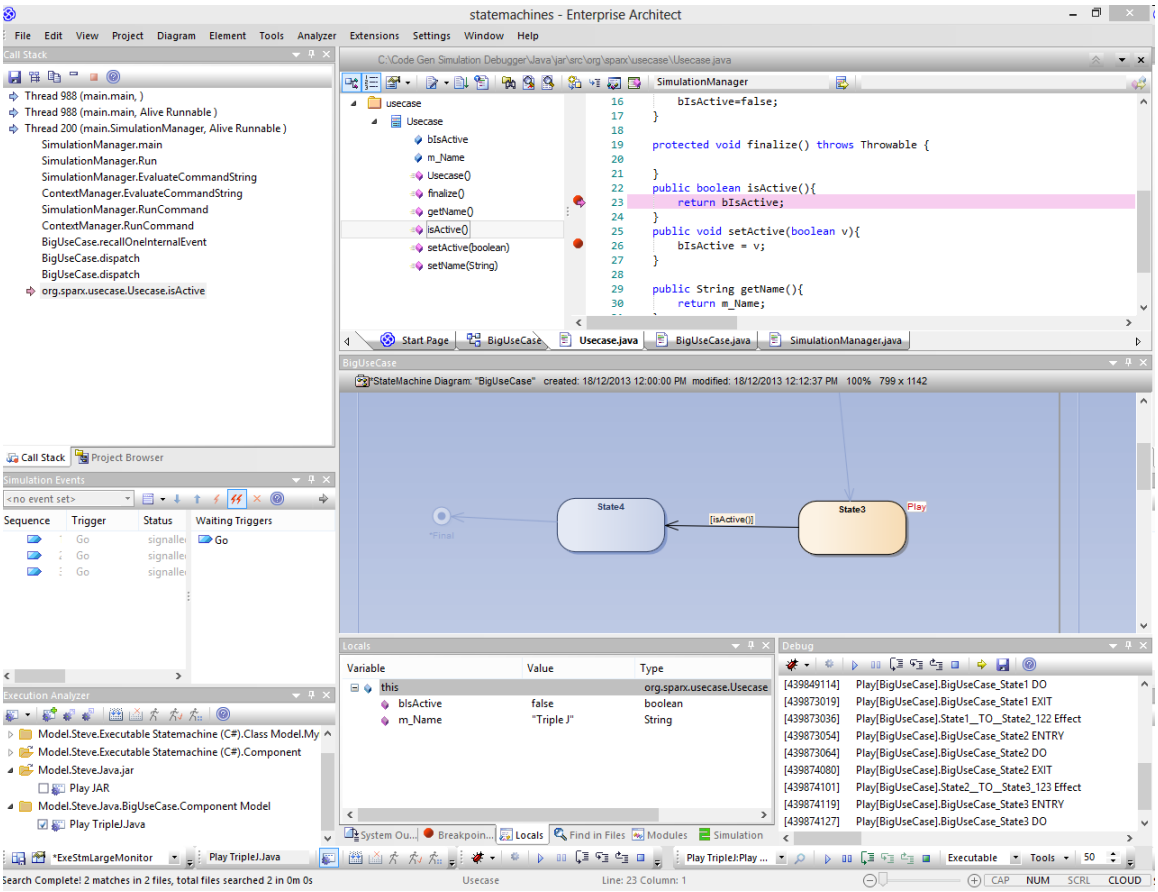
Construire et Déboguer

Author: Sparx Systems
Date: 7/11/2024
Version: 17.0

CRÉÉ AVEC ENTERPRISE ARCHITECT

Table des Matières

Construire et Déboguer



Enterprise Architect s'appuie sur ses capacités exceptionnelles de génération de code, de création de diagrammes et de conception avec une suite complète d'outils permettant de créer, déboguer, visualiser, enregistrer, tester, profiler et de construire et vérifier des applications logicielles. L'ensemble d'outils est intimement lié aux capacités modélisation et de conception et fournit un moyen unique et pratique de construire un logiciel à partir d'un modèle et de maintenir la synchronisation entre le modèle et le code.

Enterprise Architect vous aide à définir des « Scripts d'Analyseur » liés aux Paquetages Modèle qui décrivent comment une application sera compilée, quel débogueur utiliser et d'autres informations connexes telles que les commandes de simulation. Le script d'analyseur est l'élément de configuration principal qui relie votre code aux fonctionnalités de création, de débogage, de test, de profilage et de déploiement dans Enterprise Architect .

Pour mesurer la compétence de l'ensemble d'outils, il convient de noter qu'Enterprise Enterprise Architect est en fait entièrement construit, débogué, profilé, testé et développé dans l'environnement de développement Enterprise Architect . De nombreux outils de débogage avancés tels Action Points ont été développés pour résoudre les problèmes inhérents à la construction d'applications logicielles volumineuses et complexes (telles qu'Enterprise Enterprise Architect) et sont utilisés quotidiennement par l'équipe de développement Sparx Systems .

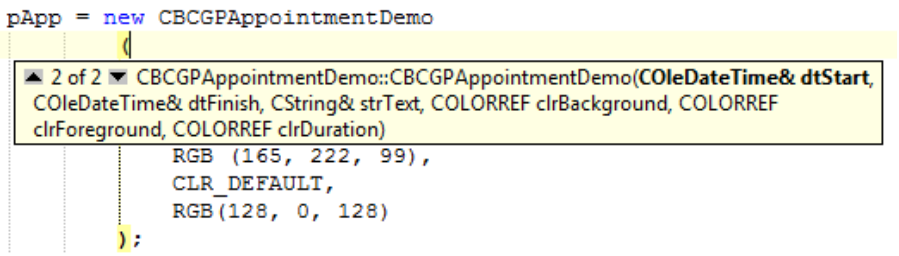
Il est recommandé aux nouveaux utilisateurs de prendre le temps de bien comprendre l'utilisation des Scripts d'Analyseur et la manière dont ils lient le modèle au code, aux compilateurs et aux autres outils nécessaires à la construction de logiciels.

Intégration Modèle et du code

L'ingénierie pilotée par Modèle est une approche moderne du développement logiciel qui promet une productivité accrue et un code de meilleure qualité, ce qui permet aux systèmes d'être commercialisés plus rapidement et avec moins de défauts. Ce qui rend cette approche convaincante est la possibilité de décrire et de maintenir l' architecture et la conception d'un système dans un modèle, puis de générer du code de programmation et des schémas qui peuvent être

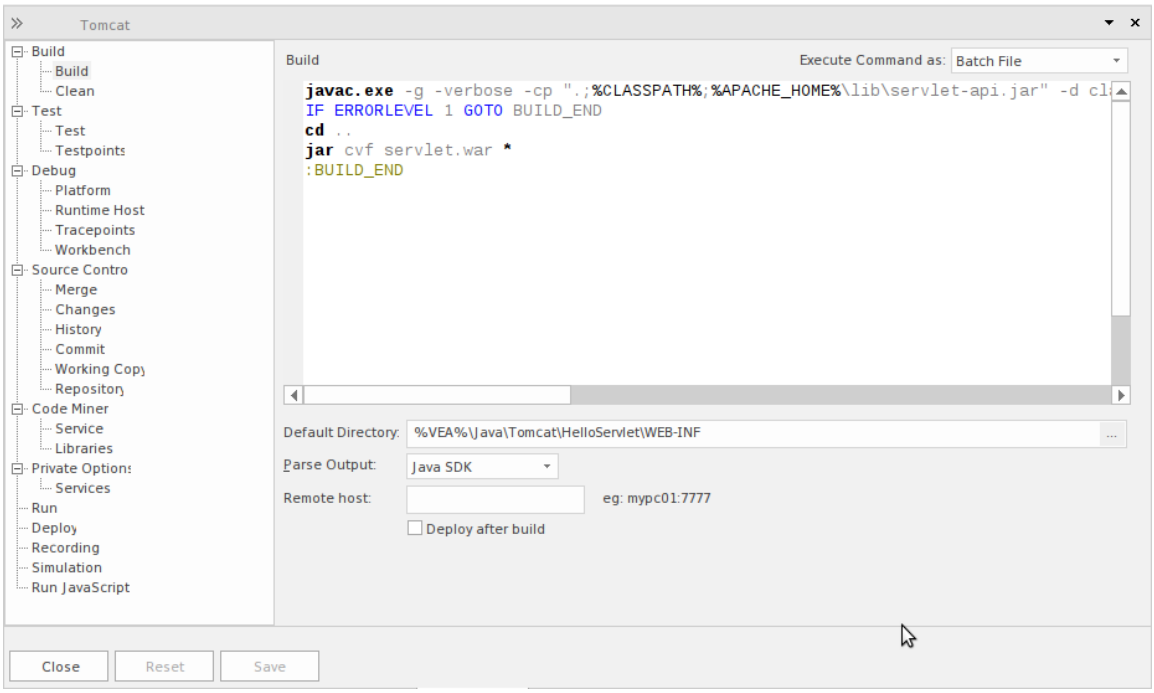
synchronisés et visualisés dans le modèle.

L'environnement de développement piloté par Modèle (MDDE) d' Enterprise Architect supporte cette approche et fournit un ensemble d'outils flexibles pour augmenter la productivité et réduire les erreurs. Il s'agit notamment de la possibilité de définir l' architecture et la conception dans des modèles, de générer du code à partir de ces modèles, de synchroniser le code avec les modèles et de maintenir le code dans des éditeurs de code sophistiqués. Le code source ou les binaires peuvent également être importés, et les utilisateurs peuvent enregistrer et documenter le code préexistant ou récemment développé. L'outil Analyzer Script vous aide à décrire comment créer, déboguer, tester et déployer une application.

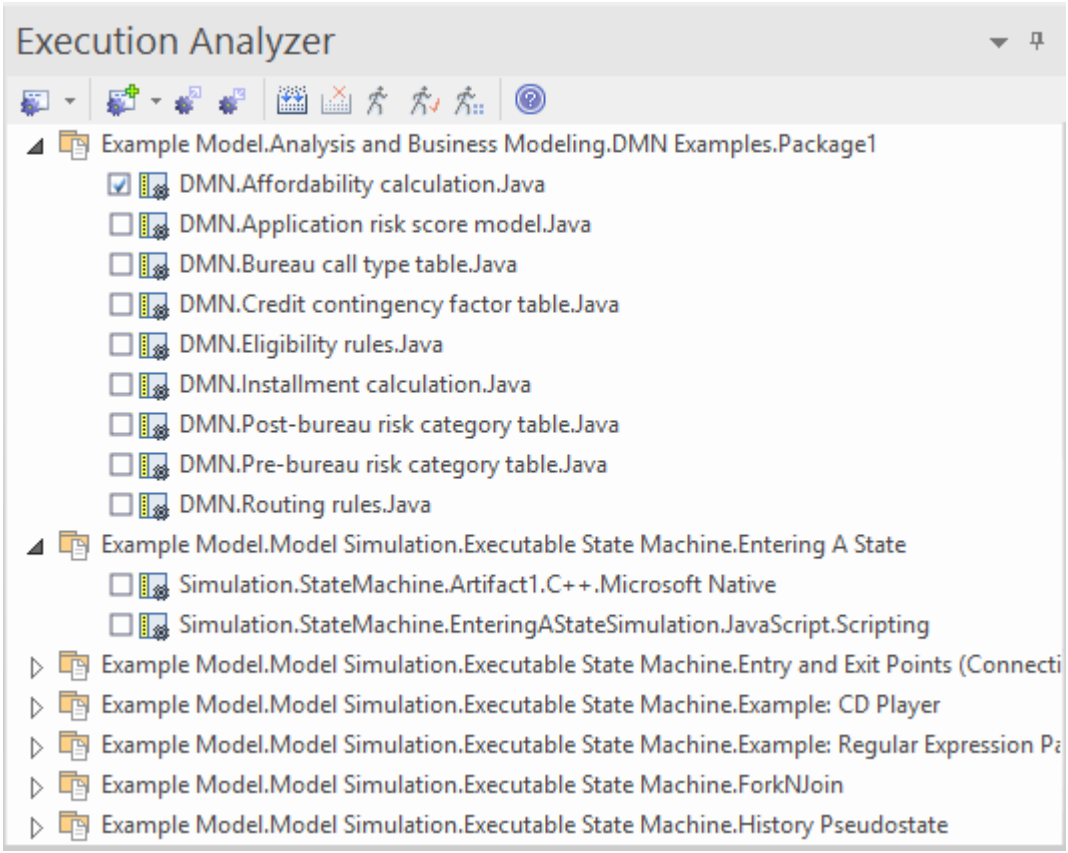
Facilité	Description
Développement piloté par Modèle	Le développement piloté Modèle offre un cycle de développement plus robuste, accessible et plus rapide que les cycles traditionnels axés sur le codage. Un modèle bien construit, intimement lié aux capacités de création, exécuter , de débogage, de test et de déploiement du code source, fournit une architecture cible riche, facile à parcourir et à comprendre. La traçabilité, le lien avec les cas d'utilisation, les composants et d'autres artefacts du modèle, ainsi que la capacité d'enregistrer et de documenter facilement le code préexistant ou récemment développé, rendent l'environnement de développement d' Enterprise Architect particulièrement efficace. Enterprise Architect intègre des langages d'édition, de débogage et modélisation intelligents standard de l'industrie.
L'environnement de développement piloté par Modèle (MDDE)	Le MDDE fournit des outils pour concevoir, visualiser, construire et déboguer une application : • Technologies et outils UML pour modéliser les logiciels • Outils de génération de code pour générer/rétroconcevoir le code source • Outils pour importer du code source et des binaires • Éditeurs de code support différents langages de programmation • Intelli-sense pour faciliter le codage • Scripts d'analyse qui permettent à un utilisateur de décrire comment créer, déboguer, tester et déployer l'application • Intégration avec des compilateurs tels que Java, .Net, Microsoft C++ • Capacités de débogage pour Java, .NET , Microsoft C++ et autres • Capacités avancées de visualisation, d'enregistrement, d'inspection, de test et de profilage 

Scripts d'Analyseur

Scripts d'Analyseur sont utilisés par l' Analyseur d'Exécution . Vous n'avez pas à vous soucier de leur création. Ils ne sont pas du même type de script que JavaScript ou PHP, mais sont gérés à l'aide d'une interface utilisateur familière - une arborescence - et vous pouvez rapidement localiser la fonctionnalité à modifier. Scripts d'Analyseur peuvent être partagés par les utilisateurs d'un modèle communautaire et sont facilement importés et exportés sous forme de fichiers XML.



Un même projet peut avoir plusieurs configurations et celles-ci peuvent être regroupées dans la fenêtre de l'analyseur.



Chaque script d'analyse est défini pour un Paquetage , de sorte que les projets peuvent coexister en toute tranquillité. Dans de nombreuses organisations, les procédures de gestion des systèmes sont distribuées et varient d'un individu à l'autre et d'un groupe à l'autre. Scripts d'Analyseur dans un modèle Enterprise Architect peuvent apporter une certaine tranquillité d'esprit à ces organisations, en faisant confiance à une procédure unique, partagée et responsable pour la création et le déploiement de toute sorte de configurations. Tous les aspects d'un script sont facultatifs. Vous pouvez, par exemple, déboguer sans un ; cependant, avec quelques lignes, ils peuvent activer ces fonctionnalités utiles :

- Bâtiment
- Tester
- Débogage
- Enregistrement
- Exécution
- Déploiement
- Simulation

Exécution de script à distance

Plusieurs sections de script Analyzer, telles que Build et Exécuter , fournissent un champ « Hôte distant ». Ce champ est utilisé pour décrire l'ordinateur sur lequel le script doit exécuter . Pour utiliser cette fonctionnalité , le service Sparx Satellite doit être exécuté sur la machine. Le format de ce champ est *hostname:port,* où *hostname* est l'adresse IP ou le nom de réseau d'une machine Windows ou Linux et *port* est le numéro de port sur lequel le service Satellite écoute. L'objectif principal de cette fonctionnalité est de permettre à un utilisateur d' Enterprise Architect exécuté sur Linux d'exécuter des commandes natives de Linux.

Gestion Scripts d'Analyseur

La fenêtre Analyseur d'Exécution vous permet de gérer tous les scripts Analyzer du modèle. Vous pouvez utiliser les boutons de la barre d'outils de la fenêtre ou les options du menu contextuel des scripts pour contrôler les tâches des scripts. Scripts sont répertoriés par Paquetage ; la liste ne montre que Paquetages pour lesquels des scripts Analyzer sont définis. Chaque utilisateur peut définir son propre script actif, indépendamment des autres utilisateurs du même modèle ; l'activation d'un script par un utilisateur n'a pas d'impact sur les scripts actuellement actifs des autres utilisateurs ni sur les scripts qui leur sont accessibles. Le script actif régit le comportement de l' Analyseur d'Exécution ; lors du choix de la commande de construction dans un menu, par exemple, ou lors du clic sur le bouton Déboguer dans une barre d'outils.

Il peut y avoir de nombreux Paquetages avec des scripts répertoriés dans la fenêtre. Pour vous aider à localiser et isoler un Paquetage particulier, utilisez les options du menu contextuel « Filtrer Paquetages », décrites dans le tableau *Options Menu Contexte* de cette rubrique.

Note que lorsqu'un script est sélectionné dans la fenêtre Analyseur d'Exécution , les options du menu contextuel de la fenêtre et les boutons de la barre d'outils de la fenêtre Analyseur d'Exécution s'appliqueront au script sélectionné. Cependant, les options Analyseur d'Exécution sur n'importe quel ruban ou barre d'outils flottante, ou dans le Débogueur (qui ne sont pas dans la fenêtre) utiliseront toujours le script Analyseur par défaut - celui dont la case à cocher est sélectionnée à côté du nom du script.

Accéder

Ruban	Develop > Source Code > Analyseur d'Exécution > Edit Scripts d'Analyseur Exécuter > Outils > Analyseur
Raccourcis Clavier	Maj+F12

Options de la barre d'outils

Bouton de la barre d'outils	Action
	Accès rapide aux fenêtres principales de l'Analyzer telles que Pile d'Appel ou Variables Locales, ainsi qu'aux puissantes fonctionnalités : • Profilage • Enregistrement • Testpoints • Simulation
	Créez et modifiez un nouveau script d'analyse pour le Paquetage sélectionné, sous Linux ou Windows ™ .
	Exporter Scripts . Exportez un ou plusieurs Scripts d'Analyseur vers un fichier XML, qui peut être utilisé pour importer les scripts dans un autre modèle. La dialogue « Analyseur d'Exécution : Exporter » s'affiche, à partir de laquelle vous sélectionnez le ou les scripts à exporter, suivi d'une prompt pour le nom et l'emplacement du fichier cible.

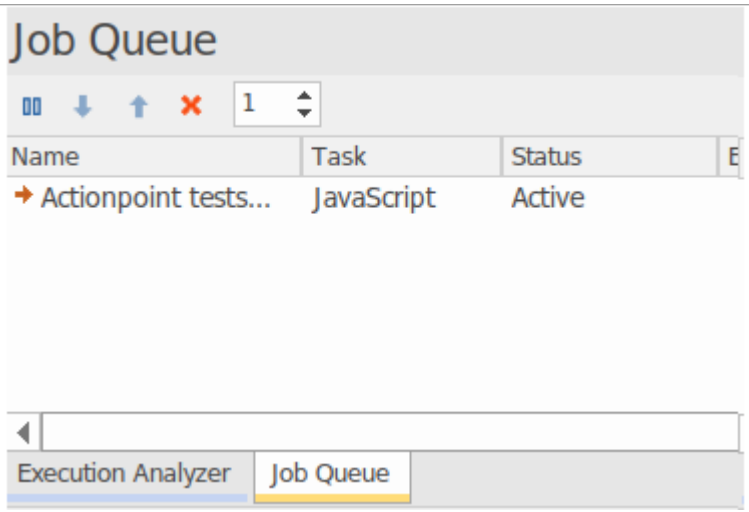
	Importer Scripts . Importez un ou plusieurs Scripts d'Analyseur dans le modèle courant à partir d'un fichier XML préalablement exporté. La dialogue « Rechercher Paquetage » s'affiche. Vous pouvez y sélectionner le Paquetage dans lequel importer les scripts, puis prompt le nom du fichier source et son emplacement.
	Exécutez la commande « Build » du script actif.
	Annuler la commande « Build » actuellement en cours.
	Exécutez la commande ' Exécuter ' du script actif.
	Exécutez la commande « Test » du script actif.
	Exécutez la commande « Déployer » du script actif.

Options Menu Contexte

Cliquez-droit sur le script ou Paquetage souhaité pour afficher les menus contextuels.

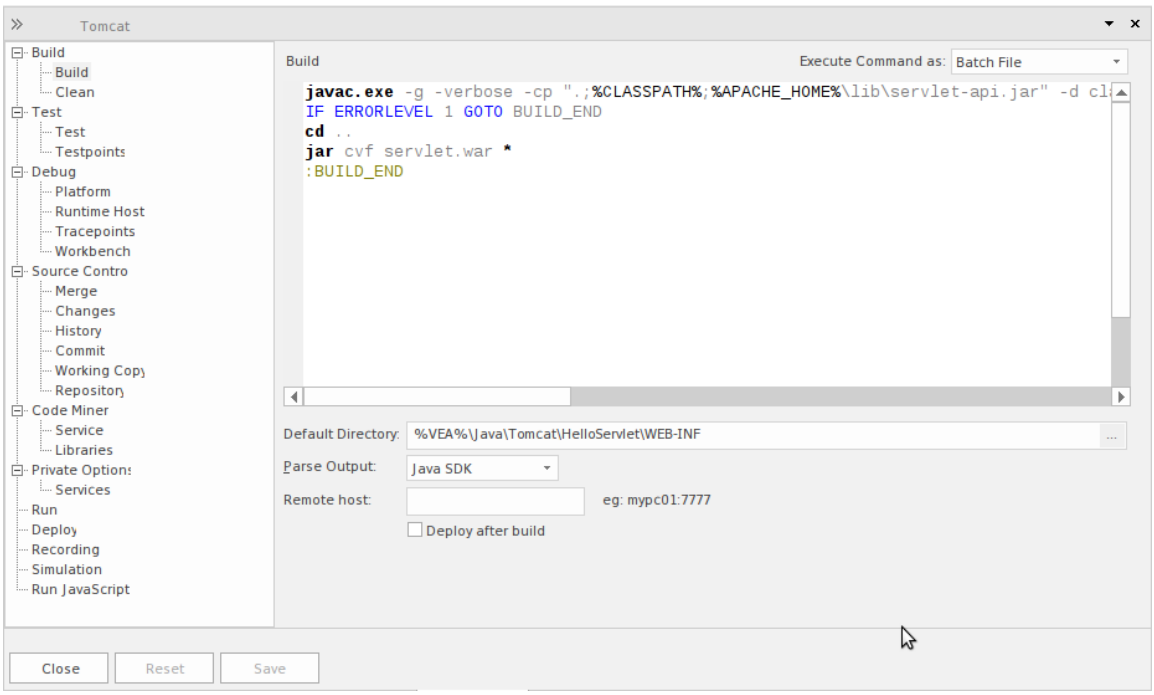
Option	Action
Ajouter un nouveau script	Ajouter un nouveau script au Paquetage sélectionné. La fenêtre Analyseur d'Exécution s'affiche, montrant la page « Build ».
Coller le script	Collez un script copié depuis le presse-papiers Enterprise Architect dans le Paquetage sélectionné. Vous pouvez coller le script copié plusieurs fois ; chaque copie porte le suffixe « Copie ». Pour renommer le script copié, appuyez sur F2 et écrasez le nom du script.
Exporter Scripts	Exporter les scripts du Paquetage sélectionné. La dialogue « Analyseur d'Exécution : Exporter » s'affiche, à partir de laquelle vous sélectionnez le ou les scripts à exporter, suivi d'une prompt pour le nom du fichier cible et l'emplacement.
Importer Scripts	Importez des scripts depuis un fichier .XML dans le Paquetage sélectionné. Une prompt s'affiche pour le nom du fichier source et l'emplacement.
Paquetages de filtres	Affiche un sous-menu d'options pour : • Entrez le chemin Paquetage par rapport auquel filtrer la liste des Paquetages - lorsque vous sélectionnez l'option « Filtrer Paquetages », une prompt s'affiche pour accepter le chemin Paquetage actuellement sélectionné, ou vous pouvez supprimer les éléments *de fin* du chemin pour spécifier un ensemble plus grand de Paquetages ; lorsque vous cliquez sur le bouton OK , le premier Paquetage de la liste est développé pour répertorier les scripts qu'il contient • Basculer entre l'affichage de la liste complète des Paquetages et le masquage de

	la liste complète des Paquetages pour exposer uniquement le Paquetage actuellement sélectionné • Supprimez le filtre actuellement actif pour afficher la liste complète des Paquetages
Sélectionner dans Navigateur de projet	Mettez en surbrillance le Paquetage sélectionné dans la fenêtre Navigateur . Affichez la fenêtre Navigateur , qui est maintenant agrandie pour afficher le Paquetage en surbrillance.
Construire	Exécutez la commande « Build » du script sélectionné.
Faire le ménage	Exécutez la commande « Nettoyer » du script sélectionné.
Reconstruire	Exécutez les commandes « Nettoyer » et « Construire » du script sélectionné.
Déboguer	Exécutez la commande ' Déboguer ' du script sélectionné.
Exécuter	Exécutez la commande ' Exécuter ' du script sélectionné.
Test	Exécutez la commande « Test » du script sélectionné.
Déployer	Exécutez la commande « Déployer » du script sélectionné.
Fusionner	Exécutez la commande de contrôle de source « Fusionner » du script sélectionné.
Changements	Exécutez la commande de contrôle de source « Modifications » du script sélectionné.
Histoire	Exécutez la commande de contrôle de source « Historique » du script sélectionné.
Commettre	Exécutez la commande de contrôle de source « Commit » du script sélectionné.
Copie de travail	Exécutez la commande de contrôle de source « Copie de travail » du script sélectionné.
Référentiel	Exécutez la commande de contrôle de source ' Référentiel ' du script sélectionné.
Exécuter JavaScript	Exécutez la commande ' Exécuter JavaScript ' du script sélectionné. Lorsque cette option est sélectionnée, un job est créé dans la fenêtre Job Queue.

	
Démarrer Simulation	Démarrer la simulation référencée par la page ' Simulation de script d'analyse'.
Exécuter Exécutable Statemachine	Démarrer une simulation de l'artefact Statemachine exécutable sélectionné.
Modifier	Ouvrir le script sélectionné dans l'éditeur Scripts d'Analyseur .
Copie	Copiez le script sélectionné dans le presse-papiers Enterprise Architect .
Coller	Collez le script le plus récemment copié dans le même Paquetage que le script sélectionné. Vous pouvez coller le script copié plusieurs fois ; chaque copie porte le suffixe « Copie ». Pour renommer le script copié, appuyez sur F2 et écrasez le nom du script.
Supprimer	Supprimez le script sélectionné ; aucune prompt de confirmation n'est affichée. Pour supprimer un Paquetage de la fenêtre de Analyseur d'Exécution , supprimez les scripts du Paquetage . Lorsque le dernier script est supprimé, le Paquetage n'est plus répertorié.
Paquetage par défaut	Définissez le script sélectionné comme script par défaut pour le Paquetage . L'icône à gauche du script change de couleur ; tout Paquetage par défaut précédent revient à la normale.

Éditeur de Script Analyseur

L' Éditeur de Script Analyseur dispose d'une interface utilisateur simple, avec une arborescence des scripts sur la gauche permettant une navigation facile dans les groupes de scripts, et une vue de contenu sur la droite dans laquelle vous définissez et configurez les scripts.



Accéder

Depuis la fenêtre ' Analyseur d'Exécution ', soit :

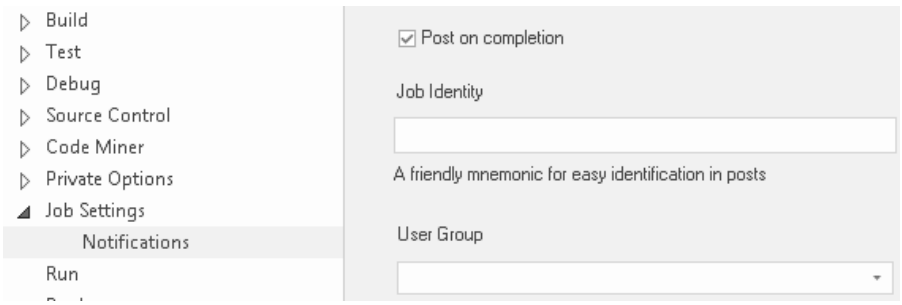
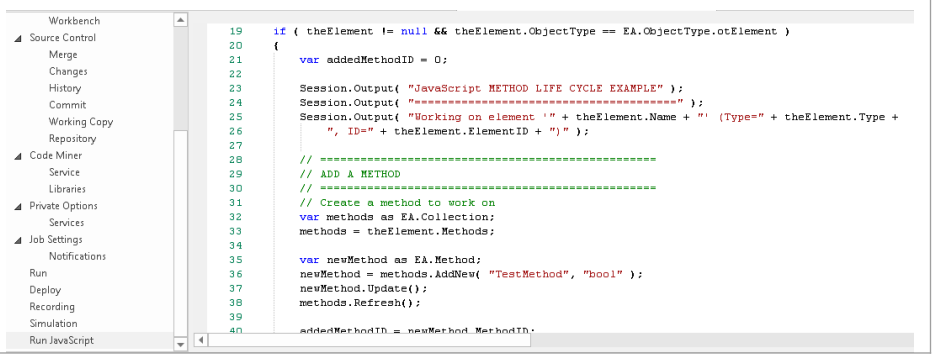
- Double-cliquez sur un script pour le modifier ou
- Cliquez-droit sur un script et sélectionnez l'option 'Modifier'

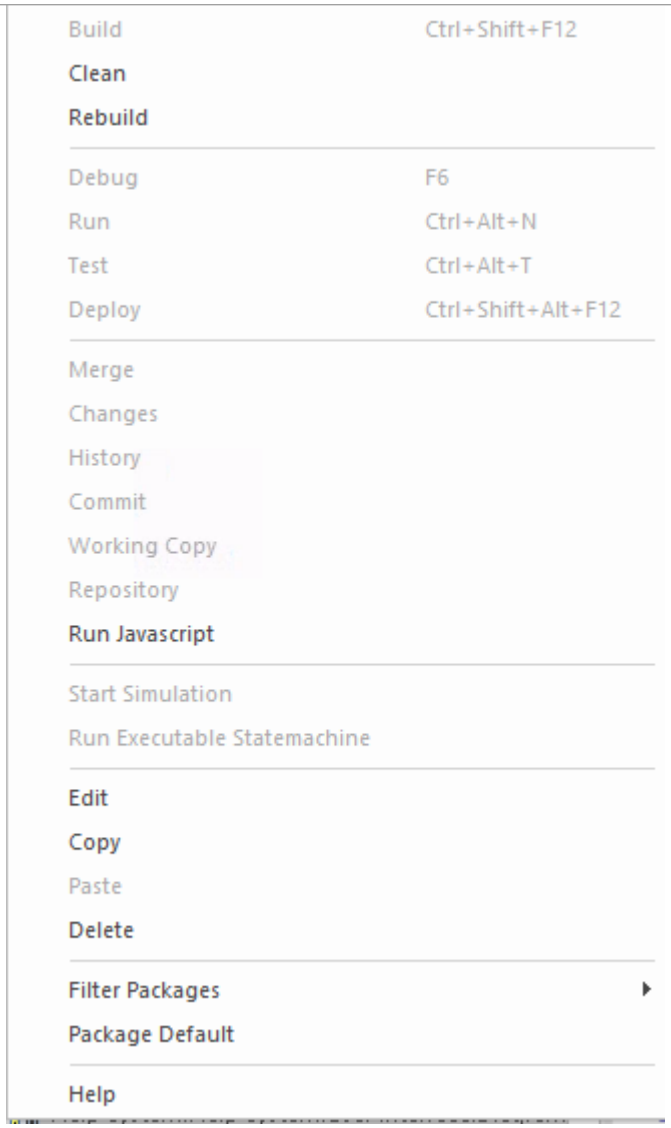
Ruban	Develop > Source Code > Analyseur d'Exécution > Edit Scripts d'Analyseur Exécuter > Outils > Analyseur
Raccourcis Clavier	Maj+F12

Analyseur d'Exécution Scripts

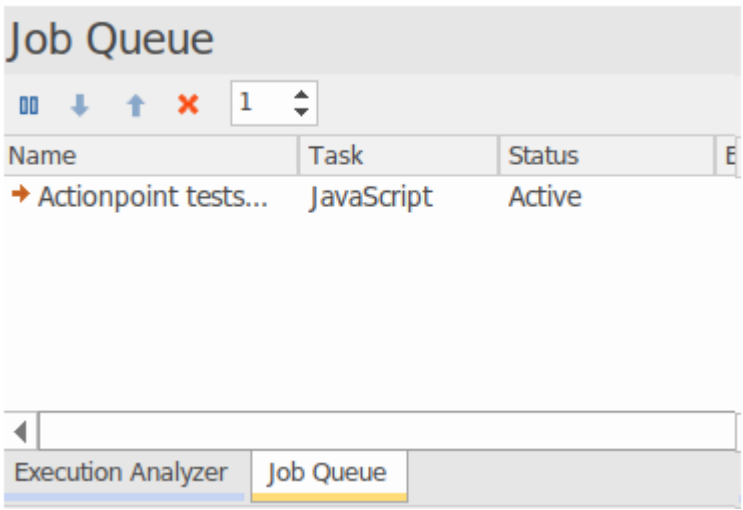
Tâche - Page	Action
Construire - Construire	Saisissez le script ou la commande pour générer l'application. Il peut s'agir d'une commande Apache Ant ou Visual Studio, mais elle peut également être personnalisée en fonction de votre environnement de développement. Note : n'oubliez pas de sélectionner un analyseur pour accéder directement au code source en cas d'erreur. Le champ Analyseur se trouve sur la même page et offre support de nombreux langages.

Construire - Nettoyer	Saisissez le script ou la commande pour nettoyer la version précédente. Il s'agit de la ligne de commande que vous devez normalement exécuter pour créer votre système. Il peut s'agir d'une commande Apache Ant ou Visual Studio en fonction de votre environnement de développement.
Test - Test	Entrez le script ou la commande pour tester l'application. C'est généralement à cet endroit qu'une invocation nUnit ou jUnit peut être configurée, mais cela pourrait tout aussi bien être n'importe quelle procédure ou programme.
Test - Testpoints	Spécifiez où la sortie d'un exécuter Testpoint est envoyée.
Déboguer - Plateforme	Spécifiez la plateforme de débogage, l'application à déboguer et le mode de débogage (attacher au processus ou exécuter).
Déboguer - Tracepoints	Spécifiez où la sortie des points de trace rencontrés lors d'une session de débogage est envoyée.
Déboguer - Établi	Pour les projets .NET , l'assembly à charger. Non requis pour Java.
Déboguer - Hôte d'exécution	Permet à Enterprise Architect de lancer le programme à déboguer à l'aide d'une ligne de commande. Ceci est généralement utilisé pour les programmes Mono ou Java qui utilisent un transport de socket pour le débogage. Cette commande est exécutée avant que le Débogueur ne soit exécuter . Le numéro de port spécifié dans cette commande doit être la même valeur transmise à l'option « Port » dans la page Déboguer . Lorsque le Débogueur démarre, il tente de se connecter à l'environnement d'exécution sur ce port. En cas de succès, il lie ensuite tous les points d'arrêt et reprend le programme, qu'il suppose suspendu. Java et Mono ont tous deux des options de ligne de commande sur le transport de débogage pour suspendre initialement le processus jusqu'à ce que le Débogueur se connecte.
Contrôle de la source - Fusion	Il s'agit du script qui s'exécute lorsque l'option « Fusionner » est choisie dans le menu contextuel d'un script Analyzer. Il fournit un emplacement pour exécuter un programme ou un script shell afin d'examiner les différences entre les fichiers sources.
Contrôle des sources – Modifications	Il s'agit du script qui s'exécute lorsque l'option « Modifications » est sélectionnée dans le menu contextuel d'un script Analyzer. Il fournit un emplacement pour exécuter un programme de contrôle de source tel que « svn » qui peut répertorier les modifications actuelles apportées à un référentiel de contrôle de source.
Contrôle des sources – Historique	Il s'agit du script qui s'exécute lorsque l'option « Historique » est sélectionnée dans le menu contextuel d'un script Analyzer. Il fournit un emplacement pour exécuter un programme de contrôle de source tel que « svn » qui peut répertorier un historique des modifications apportées à un référentiel de contrôle de source.
Contrôle de la source - Validation	Il s'agit du script qui s'exécute lorsque l'option « Valider » est choisie dans le menu contextuel d'un script Analyzer. Il fournit un emplacement pour exécuter un programme de contrôle de source tel que « svn » qui peut valider les modifications apportées à une copie de travail de contrôle de source.
Contrôle de la source - Copie de travail	Il s'agit du script qui s'exécute lorsque l'option « Copie de travail » est sélectionnée dans le menu contextuel d'un script Analyzer. Il fournit un emplacement pour exécuter un programme de contrôle de source tel que « svn » pour effectuer des actions sur la copie de travail actuelle d'un référentiel source.

Contrôle des sources - Référentiel	Il s'agit du script qui s'exécute lorsque l'option ' Référentiel ' est choisie dans le menu contextuel d'un script Analyzer. Il fournit un endroit où exécuter un programme de contrôle de source tel que 'svn' pour effectuer des actions sur un référentiel source.
Code Miner - Service	Dans cette section, vous pouvez choisir le mode de fonctionnement du service Code Miner . Vous pouvez choisir d'utiliser un serveur distant ou d'utiliser des bibliothèques localement.
Code Miner – Bibliothèques	Cette section fournit un espace pour la gestion des bibliothèques Code Miner . Ici, vous pouvez créer des bibliothèques basées sur une base de code ou un référentiel de projet. Les bibliothèques Code Miner créées ici peuvent être recherchées à l'aide de requêtes mFQL. Les requêtes composées en mFQL peuvent être utilisées pour rechercher une ou plusieurs bibliothèques en une seule opération.
Options privées - Services	C'est ici que sont configurés l'adresse IP et le port des services Enterprise Architect Satellite pour Linux et Windows . Ces services fournissent support à l'échelle de l'entreprise pour les fonctions de gestion du système et les scénarios de débogage à distance.
Paramètres de travail	La plupart des commandes contenues dans un script Analyzer sont exécutées sous forme de tâches dans la file d'attente des tâches. Chaque script peut être configuré pour envoyer une notification à un groupe d'utilisateurs spécifié lorsqu'une tâche spécifiée est terminée. Le groupe « Paramètres de tâche » fournit l'option « Notifications », qui affiche les champs via lesquels vous saisissez l'identité de la tâche dans le cadre du texte à afficher aux membres du groupe d'utilisateurs Mail de Modèle , ainsi que le nom du groupe d'utilisateurs.  • Publier à l'achèvement - cochez cette case pour activer les deux autres champs • Identité du travail - Type le texte à afficher, qui doit également identifier le travail ; par exemple : « Installateurs terminés » • Groupe d'utilisateurs - Cliquez sur la flèche déroulante et sélectionnez le groupe d'utilisateurs Mail de Modèle approprié
Exécuter JavaScript	Dans cette section, vous pouvez créer et stocker un JavaScript que vous pouvez exécuter en sélectionnant l'option « Exécuter JavaScript » dans le menu contextuel d'un script Analyzer. 



Lorsque cette option est sélectionnée, un travail est créé dans la fenêtre File d'attente des travaux.



Exécuter	Entrez une commande pour exécuter une application.
	Entrez un script ou une commande pour déployer le projet. Créez votre fichier jar.

Déployer	Déployez sur votre appareil, un émulateur ou un serveur Tomcat. Publiez un site Web. C'est à vous de décider.
Enregistrement	Votre diagramme Séquence ressemble-t-il à la grille nationale ? Réduisez l'encombrement avec des filtres. Les filtres définissent des zones d'exclusion dans votre base de code qui peuvent réduire considérablement tout « bruit » enregistré. Même un bruit précis n'est pas toujours utile.
Simulation	Terminez la configuration pour le contrôle Simulation .

Créer Scripts

La page « Build » vous permet de saisir des commandes pour créer votre projet. Vous pouvez utiliser les chemins locaux et les variables d'environnement Enterprise Architect pour composer vos lignes de commande. Vous pouvez choisir de créer votre propre script de création en saisissant diverses commandes shell. Vous pouvez également choisir d' exécuter simplement un programme externe ou un fichier de commandes tel qu'un script Ant.

Accéder

Dans la fenêtre Analyseur d'Exécution , soit :

- Recherchez et double-cliquez sur le script requis et sélectionnez la page « Build > Build » ou
- Cliquez sur  dans la barre d'outils de la fenêtre, sélectionnez le Paquetage dans lequel créer un nouveau script et sélectionnez la page « Build > Build »

Ruban	Develop > Source Code > Analyseur d'Exécution > Edit Scripts d'Analyseur Exécuter > Outils > Analyseur
Menu Contexte l'analyseur	Construire
Raccourcis Clavier	Ctrl+Maj+F12

Construire

Écrivez votre script dans cette zone de texte, en utilisant les commandes du shell Windows ; le format et le contenu de cette section dépendent du compilateur que vous utilisez pour créer votre projet. Si le chemin ou les arguments contiennent des espaces, entourez-les de guillemets ; par exemple : « c:\program files (x86)\java\bin\javac.exe ».

Voici quelques exemples :

Visual Studio :

"C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio 9.0\Common7\IDE\devenv.com" /Rebuild Déboguer RentalSystem.sln

Visual Studio utilisant un chemin local :

"%VsCompPath%\devenv.exe" /build Déboguer Subway.sln

Java:

C:\Program Files (x86)\Java\jdk1.6.0_22\bin\javac.exe" -g -cp "%classpath%;. " %r*.java

Java utilisant un chemin local :

"%JAVA%\bin\javac.exe" -g -cp "%classpath%;. " %r*.java

Générations Java génériques (%r) - Les fichiers sources dans les sous-dossiers peuvent être générés à l'aide du jeton %r. Le jeton a pour effet de provoquer une exécution récursive de la même commande sur tous les fichiers de tous les sous-dossiers, comme illustré dans l'exemple.

Exécuter la commande comme

Cliquez sur la flèche déroulante et sélectionnez le mode d'exécution du script :

- Fichier batch - Utilisez cette option pour exécuter un script shell dans une fenêtre de commande système ; les variables d'environnement sont accessibles par les commandes de ce script
- Processus - Utilisez cette option pour exécuter la commande en tant que programme unique ; la commande doit spécifier le chemin d'accès au programme, ainsi que tous les arguments de ligne de commande

Répertoire par défaut

Recherchez ou saisissez le chemin du répertoire par défaut dans lequel le processus de script de génération sera exécuter .

Analyser la sortie

Cliquez sur la flèche déroulante et sélectionnez une méthode pour analyser automatiquement la sortie du compilateur.

Si vous sélectionnez cette option, la sortie du script est enregistrée dans la fenêtre Sortie système ; Enterprise Architect analyse la sortie selon la syntaxe que vous spécifiez.

Hôte distant

Type l' ID du système hôte distant et son port ; par exemple, mypc01:7777.

Si vous définissez cette propriété sur #SYSTEMHOST#, le script est envoyé au Service Satellite Windows lorsqu'il est exécuté sous Windows et au Service Satellite Linux lorsqu'il est exécuté sous Wine. Les ID de service et les ports sont définis dans la section « Options privées - Services » de l'éditeur Scripts d'Analyseur .

Déployer après la construction

Cochez cette case pour que le script de déploiement soit exécuté immédiatement après la fin de ce script de build.

Notes

Pour exécuter le script Build, cliquez sur le Paquetage dans la fenêtre Navigateur et soit :

- Cliquez-droit sur n'importe quelle barre d'outils et sélectionnez 'Analyzer Barres d'Outils | Construire', ou
- Appuyez sur Ctrl+Maj+F12 ou
- Sélectionnez l'option de ruban « Exécuter > Source > Créer > Créer »

Script Nettoyage

Les builds incrémentielles consistent à ne construire que les ressources qui ont changé d'une manière ou d'une autre. Il arrive cependant que l'on doive tout reconstruire à partir de zéro. Cette commande est utilisée dans ces cas-là, pour supprimer les binaires et les fichiers intermédiaires associés à une build ou une configuration particulière. Le projet peut alors être reconstruit. Lorsque vous exécutez l'option de menu « Rebuild » sur un script, la ou les commandes que vous spécifiez dans ce champ sont exécutées, suivies immédiatement de la commande « Build » du même script Analyzer. Certains compilateurs ont des options qui le font pour vous. Visual Studio par exemple dispose du commutateur de ligne de commande " /clean ».

Ceci est un exemple de script : devenv.com /Clean Déboguer MyProject.sln

Accéder

Dans la fenêtre Analyseur d'Exécution , soit :

- Recherchez et double-cliquez sur le script requis et sélectionnez la page « Build > Clean » ou
- Cliquez sur  dans la barre d'outils de la fenêtre, sélectionnez le Paquetage dans lequel créer un nouveau script et sélectionnez la page « Build > Clean »

Ruban	Develop > Source Code > Analyseur d'Exécution > Edit Scripts d'Analyseur Exécuter > Source > Créer > Nettoyer
Menu Contexte l'analyseur	Faire le ménage
Raccourcis Clavier	Maj+F12

Aspects

Aspect	Détail
Faire le ménage	Saisissez la commande à exécuter lorsque vous sélectionnez « Nettoyer » dans le menu contextuel du script.
Exécuter la commande comme	Cliquez sur la flèche déroulante et sélectionnez l'option appropriée : • Fichier de commandes - Utilisez cette option pour créer un script shell qui est exécuté dans une fenêtre de commande système ; les variables d'environnement sont accessibles par les commandes de ce script • Processus - Utilisez cette option pour exécuter un seul programme - la commande doit spécifier le chemin d'accès au programme, ainsi que tous les arguments de la ligne de commande ; - si le chemin ou les arguments contiennent des espaces, entourez-les de guillemets - par exemple : "c:\program files (x86)\java\bin\javac.exe"
Répertoire par défaut	La valeur par défaut est la valeur entrée pour le script de construction. Si aucune valeur n'a été définie pour le script de construction, recherchez ou saisissez le chemin du répertoire par défaut dans lequel le processus de script de nettoyage sera exécuter .

Analyser la sortie	Cliquez sur la flèche déroulante et sélectionnez une méthode pour analyser automatiquement la sortie du compilateur. Si vous sélectionnez cette option, la sortie du script est enregistrée dans la fenêtre Sortie système ; Enterprise Architect analyse la sortie selon la syntaxe que vous spécifiez.
Hôte distant	Type l' ID du système hôte distant et son port ; par exemple, mypc01:7777. Si vous définissez cette propriété sur #SYSTEMHOST#, le script est envoyé au Service Satellite Windows lorsqu'il est exécuté sous Windows et au Service Satellite Linux lorsqu'il est exécuté sous Wine. Les ID de service et les ports sont définis dans la section « Options privées - Services » de l'éditeur Scripts d'Analyseur .

Scripts de Test

Ces sections expliquent comment configurer la page « Test » d'un script Analyzer pour effectuer des tests unitaires sur votre code. La plupart des utilisateurs appliqueront cela aux scénarios de test NUnit et JUnit. Enterprise Architect accepte la sortie de ces systèmes et peut automatiquement ajouter et gérer l'historique de chaque cas de test unitaire. Pour afficher l'historique du cas, sélectionnez l'élément Classe du cas de test et appuyez sur Alt+2 > Tester .

Accéder

Dans la fenêtre Analyseur d'Exécution , soit :

- Recherchez et double-cliquez sur le script requis et sélectionnez la page « Test > Test » ou
- Cliquez sur  dans la barre d'outils de la fenêtre, sélectionnez le Paquetage dans lequel créer un nouveau script et sélectionnez la page « Test > Test »

Ruban	Develop > Source Code > Analyseur d'Exécution > Edit Scripts d'Analyseur Exécuter > Outils > Analyseur
Menu Contexte l'analyseur	Test
Raccourcis Clavier	Maj+F12

Actes

Test

Type la commande ou le script Test dans ce champ. Par exemple :

- NUnit - "C:\Program Files\NUnit\bin\nunit-console.exe" "bin\debug\Calculator.exe"
- JUnit - java junit.textui.Testrunner %N

La commande répertoriée dans ce champ est exécutée comme si elle provenait de l' prompt de commande ; par conséquent, si le chemin de l'exécutable ou des arguments contiennent des espaces, ils doivent être entourés de guillemets.

Si vous incluez la string %N dans votre script de test, elle est remplacée par le nom entièrement qualifié de l'espace de noms de la classe actuellement sélectionnée lorsque le script est exécuté.

Exécuter la commande en tant que

Cliquez sur la flèche déroulante et sélectionnez l'option appropriée :

- Fichier de commandes - Utilisez cette option pour créer un script shell qui est exécuté dans une fenêtre de commande système ; les variables d'environnement sont accessibles par les commandes de ce script
- Processus - Utilisez cette option pour exécuter un seul programme - la commande doit spécifier le chemin d'accès au programme, ainsi que tous les arguments de la ligne de commande ; si le chemin ou les arguments contiennent des espaces, entourez le chemin d'accès de guillemets - par exemple : "c:\program files (x86)\java\bin\javac.exe"

Répertoire par défaut

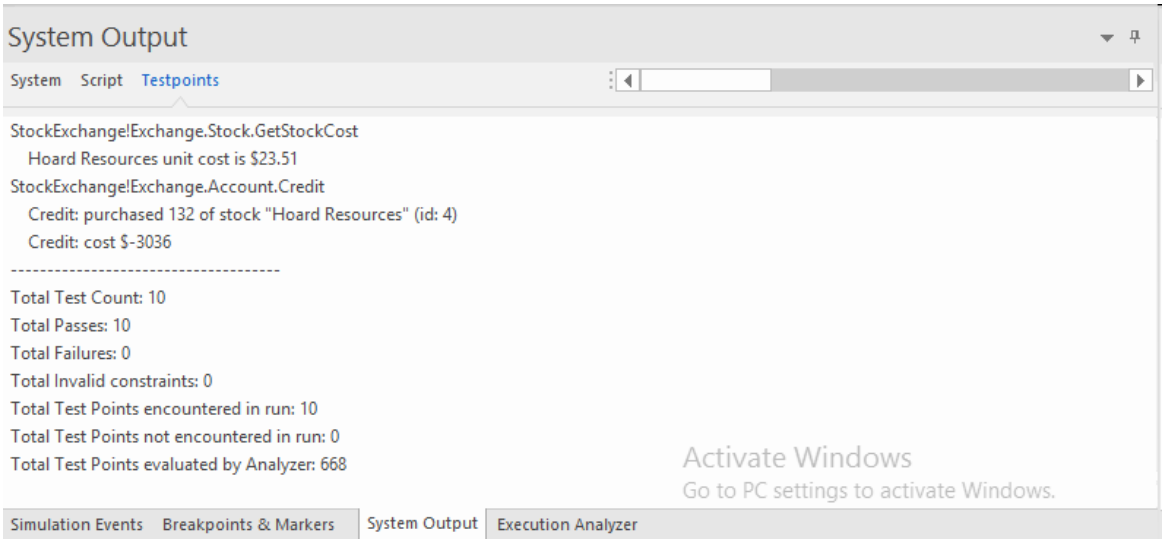
La valeur par défaut est la valeur entrée pour le script de construction. Si aucune valeur n'a été définie pour le script de construction, recherchez ou saisissez le

	chemin du répertoire par défaut dans lequel le processus de script de nettoyage sera exécuter .
Analyser la sortie	Lorsqu'un analyseur est sélectionné, la sortie des tests nUnit et jUnit peut être analysée, enregistrée et gérée à partir du modèle ; (Alt+2 > Tester). Sachez que la sortie n'est capturée que lorsqu'un analyseur est sélectionné.
Hôte distant	Type l' ID du système hôte distant et son port ; par exemple, mypc01:7777. Si vous définissez cette propriété sur #SYSTEMHOST#, le script est envoyé au Service Satellite Windows lorsqu'il est exécuté sous Windows et au Service Satellite Linux lorsqu'il est exécuté sous Wine. Les ID de service et les ports sont définis dans la section « Options privées - Services » de l'éditeur Scripts d'Analyseur .
Construire d'abord	Sélectionnez cette option pour garantir que le Paquetage est compilé à chaque fois que vous exécuter le test.

Sortie des Testpoints

La page « Testpoints » du script Analyzer vous aide à configurer la sortie d'un exécuter Testpoint .

Par défaut, la sortie est enregistrée dans la fenêtre Sortie système, comme dans cet exemple.



Accéder

Dans la fenêtre Analyseur d'Exécution , soit :

- Recherchez et double-cliquez sur le script requis et sélectionnez la page « Test > Testpoints » ou
- Cliquez sur  dans la barre d'outils de la fenêtre, sélectionnez le Paquetage dans lequel créer un nouveau script et sélectionnez la page « Test > Testpoints ».

Ruban	Develop > Source Code > Analyseur d'Exécution > Edit Scripts d'Analyseur Exécuter > Outils > Analyseur > Vue Scripts d'Analyseur
Raccourcis Clavier	Maj+F12

Options

Option	Description
Sortir	Vous pouvez choisir entre deux options : • « Écran » (par défaut) - La sortie est dirigée vers l'onglet « Testpoints » de la fenêtre Sortie système • « Fichier » – La sortie est dirigée vers le fichier
Dossier	Cliquez sur le dossier à utiliser pour les fichiers log Testpoint .
Nom de fichier	Saisissez le nom à utiliser pour les fichiers log Testpoint .

Écraser	Lorsque cette option est sélectionnée, le fichier spécifié est écrasé à chaque fois qu'un exécuter Testpoint .
Numéro automatique	Lorsque cette option est sélectionnée, la sortie Testpoint est composée du nom de fichier que vous spécifiez et du numéro du Test exécuter ; chaque fois que vous effectuez un Test exécuter le numéro est incrémenté.
Sortie de trace de préfixe avec fonction	Lorsque cette option est sélectionnée, toutes les instructions de trace exécutées pendant l' exécuter Testpoint sont préfixées par l'appel de fonction en cours.

Script Débogage

Le processus de configuration de la section Déboguer d'un script Analyzer est généralement une opération ponctuelle qui doit rarement être revue. Ainsi, une fois que votre script fonctionne, vous n'aurez probablement plus à y penser. Les détails que vous fournissez ne sont pas compliqués, mais la définition d'un script donne accès à de nombreux avantages tels que :

- Débogage
- Enregistrement diagramme Séquence
- Exécution et simulation Statemachine Exécutable
- Création et enregistrement de domaines Test
- Profilage Comportementale des processus sur une variété d'exécutions

Il vous suffit de sélectionner la plateforme appropriée et de saisir quelques informations de base. Les plateformes de débogage que vous pouvez utiliser incluent :

- Java
- Protocole Java Déboguer Wire (JDWP)
- Débogueur Microsoft .NET
- Débogueur Microsoft Native Code (C++, C, VB)
- Mono
- Le Débogueur PHP
- Le Débogueur GNU (GDB)

Accéder

Ruban	Develop > Source Code > Analyseur d'Exécution > Edit Scripts d'Analyseur Exécuter > Outils > Analyseur
Raccourcis Clavier	F6

Notes

- Un script Analyzer n'est pas nécessaire pour déboguer les scripts de modèle Enterprise Architect tels que JavaScript ou VBScript

Exigences Spécifiques au Système d'Exploitation

Le débogueur Enterprise Architect peut fonctionner sur un certain nombre de plates-formes différentes. Ce tableau décrit les exigences individuelles pour le débogage sur chaque plate-forme.

Plateformes

Plate-forme	Détail
Microsoft .NET	• Microsoft™ .NET Frameworks 4.0, 3.5 et 2.0 • support des langues : C, C# , C++, J#, VB.NET
Java	• Kit de développement Java SE d'Oracle™ (version 5.0 minimum) (JDK 32 bits ou 64 bits) L' Architecture Java Platform Débogueur (JPDA) a été introduite dans la version 5.0 de Java SE. La JPDA fournit deux protocoles de débogage : l'interface Java Virtual Machine Tools (JVMTI) et le protocole Java Déboguer Wire Protocol (JDWP). Le débogueur d' Enterprise Architect supporte les deux protocoles.
Débogueur GNU (GDB)	Enterprise Architect supporte le débogage à l'aide du GNU Débogueur , qui vous permet de déboguer vos applications sous Linux localement ou à distance. Nécessite la version GDB 7.0 ou supérieure. Le chemin du fichier de code source ne doit pas contenir d'espaces.
Windows pour les applications natives	Enterprise Architect supporte le débogage du code natif (C, C++ et Visual Basic) compilé avec le compilateur Microsoft™ lorsqu'un fichier PDB associé est disponible.
PHP	Enterprise Architect vous permet d'effectuer le débogage local et distant des scripts PHP sur les serveurs Web. Nécessite que le serveur Web soit configuré pour support PHP. Nécessite que PHP soit configuré pour support XDebug PHP (extension PHP tierce).

Notes

- La facilité de débogage est disponible dans toutes les éditions d' Enterprise Architect

Systèmes d'Exploitation compatibles UAC

Le système d'exploitation Microsoft Windows 7 fournit le contrôle de compte d'utilisateur (UAC) pour gérer la sécurité des applications.

L' Analyseur d'Exécution Visuelle Enterprise Architect est compatible UAC, et les utilisateurs de systèmes compatibles UAC peuvent effectuer des opérations avec l' Analyseur d'Exécution Visuelle et facilités associées sous des comptes qui sont membres uniquement du groupe Utilisateurs.

Cependant, lors de la connexion à des processus exécutés en tant que services sur un système d'exploitation compatible UAC, il peut être nécessaire de log en tant qu'administrateur.

Connectez-vous en tant qu'administrateur

Étape	Action
1	Avant d' exécuter Enterprise Architect , cliquez-droit sur l'icône Enterprise Architect sur le bureau et sélectionnez l'option ' Exécuter en tant qu'administrateur'.

Alternativement

Modifiez ou créez un lien vers Enterprise Architect et configurez le lien pour exécuter en tant qu'administrateur.

Étape	Action
1	Cliquez-droit sur l'icône Enterprise Architect et sélectionnez l'option ' Propriétés '. La dialogue « Propriétés » Enterprise Architect s'affiche.
2	Cliquez sur le bouton Avancé. La dialogue ' Propriétés avancées' s'affiche.
3	Cochez la case « Exécuter en tant qu'administrateur ».
4	Cliquez sur le bouton OK , puis à nouveau sur la dialogue « Propriétés Enterprise Architect ».

Débogage WINE

Configurer Enterprise Architect pour déboguer sous WINE

Étape	Action
1	En ligne de commande, exécuter $ winecfg.
2	Sélectionnez l'onglet « Applications ». Ajoutez l'exécutable Enterprise Architect « EA.exe » à partir du dossier d'installation Enterprise Architect . Ajoutez ensuite ces programmes à partir des sous-répertoires VEA : • SSampler32.exe • SSampler64.exe • SSProfiler32.exe • SSProfiler64.exe
3	Sélectionnez chaque programme à tour de rôle, puis passez à l'onglet « Bibliothèques ». Assurez-vous que ces valeurs sont répertoriées avec une priorité (native, intégrée) : • dbghelp • msxml4 • msxml6
4	Copiez le code source de l'application ainsi que les exécutables sur votre bouteille. Le chemin doit être le même que la version compilée, c'est-à-dire : Si la source Windows = C:\Source\SampleApp, sous Crossover, ce doit être C:\Source\SampleApp.
5	Copiez tous les assemblages côte à côte utilisés par l'application.

Autorisations

Une installation d' Enterprise Architect contient des programmes Linux natifs qui fournissent des services de création et de débogage à Enterprise Architect sous Wine. Ces programmes doivent être vérifiés à l'aide du système de fichiers ou du shell Linux pour garantir que l'autorisation « Exécuter » est correctement définie. Les programmes se trouvent dans le sous-répertoire « VEA/x86/linux » de l'installation Enterprise Architect .

Exceptions aux violations d'accès

En raison de la manière dont WINE gère le dessin direct et l'accès aux données DIB, une option supplémentaire est fournie dans le menu déroulant de la barre d'outils de la fenêtre Déboguer pour ignorer ou traiter les exceptions de violation d'accès levées lorsque votre programme accède directement aux données DIB.

Sélectionnez cette option pour détecter les violations d'accès réelles (inattendues) ; désélectionnez-la pour ignorer les violations attendues.

Étant donné que le débogueur ne peut pas faire la distinction entre les violations attendues et inattendues, vous devrez peut-être procéder par essais et erreurs pour capturer et inspecter les véritables pannes de programme.

Notes

- Si WINE plante, les traces de retour peuvent ne pas être correctes
- Si vous utilisez MFC, n'oubliez pas de copier les assemblages côte à côte de débogage dans le répertoire C:\window\winsxs
- Pour ajouter un chemin Windows à WINE , modifiez l'entrée de registre : HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Environment

Java

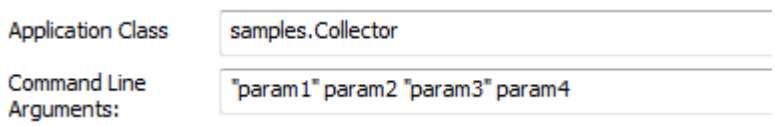
Cette section décrit comment configurer Enterprise Architect pour le débogage des applications Java et des serveurs Web.

Configuration générale pour Java

La configuration générale pour le débogage des applications Java supporte deux options :

- Déboguer une application
- Se connecter à une application en cours d'exécution

Option 1 - Déboguer une application

Champ	Action
Débogueur	Sélectionnez Java.
x64	Cochez cette case si vous déboguez une application 64 bits. Décochez la case si vous déboguez une application 32 bits.
Mode	Sélectionnez Exécuter .
Répertoire par défaut	Ce chemin est ajouté à la propriété du chemin de classe lors de la création de la Virtual Machine Java.
Classe d'application	Identifiez le nom de classe entièrement qualifié à déboguer ; la classe doit avoir une méthode déclarée avec cette signature : public static void main(String ()); 
Arguments de la ligne de commande	Spécifiez tous les paramètres à transmettre à la méthode principale de la classe d'application. Les paramètres contenant des espaces doivent être entourés de guillemets doubles.
Options Virtual Machine Java	Spécifiez les options de ligne de commande pour la création Virtual Machine . Vous devez également fournir un paramètre pour l'environnement d'exécution Java (JRE) comme chemin d'accès à rechercher pour le fichier jvm.dll ; il s'agit de la DLL fournie dans le cadre de l'environnement d'exécution ou du JDK de Sun Microsystems ™ . Le paramètre JRE peut être soit : • Un chemin local défini par un architecte d'entreprise • Un chemin de fichier absolu (sans guillemets doubles) vers le dossier d'installation du JDK Java à utiliser pour le débogage Le paramètre JRE doit pointer vers le dossier d'installation du JDK Java. Une installation du JDK est nécessaire pour que le débogage réussisse. Le JRE ne doit pas pointer vers l'installation de l'environnement d'exécution Java public, si celui-ci est installé. Les variables d'environnement peuvent être utilisées lors de la spécification des options de démarrage de la machine virtuelle, telles que le chemin de classe. Par exemple, en utilisant :

	• Un chemin local Enterprise Architect JAVA et un classpath de variable d'environnement : Java Virtual Machine Options: JRE=%JAVA%,-Djava.class.path=%classpath%;.; • Ou un chemin absolu vers le répertoire d'installation du JDK et une variable d'environnement classpath : Java Virtual Machine Options: JRE=C:\Program Files (x86)\Java\jdk1.7.0,-Djava.class.path=%classpath%;.; Dans ces deux exemples, le débogueur va créer une machine virtuelle en utilisant le JDK situé à la valeur du paramètre JRE. Si aucun chemin de classe n'est spécifié, le débogueur crée toujours la machine virtuelle avec une propriété de chemin de classe égale à tout chemin contenu dans la variable d'environnement plus le chemin entré dans le répertoire de travail par défaut de ce script. Si les fichiers source et les fichiers .class sont situés sous des arborescences de répertoires différentes, la propriété classpath DOIT inclure les chemins racine vers la source et les chemins racine vers les fichiers de classe binaires.

Option 2 – Se connecter à Virtual Machine

Il y a très peu de choses à spécifier lors de la connexion à une VM ; cependant, l'agent de débogage Sparx Systems doit être chargé sur la VM.

Champ	Action
Débogueur	Sélectionnez Java
Mode	Sélectionnez Attacher à Virtual Machine

Techniques avancées

En plus des techniques de débogage Java standard, vous pouvez :

- Attach to Virtual Machine
- Internet Browser Java Applets

Se connecter à Virtual Machine

Vous pouvez déboguer une application Java en vous connectant à un processus qui héberge une Virtual Machine Java ; vous souhaiterez peut-être le faire pour vous connecter à un serveur Web tel que Tomcat ou JBOSS.

L'interface Java Virtual Machine Tools de Sun Microsystems est l'API utilisée par Enterprise Architect ; elle permet de spécifier un agent de débogage lors de la création de la JVM.

Pour déboguer une JVM en cours d'exécution à partir d' Enterprise Architect , l'agent de débogage de Sparx Systems doit avoir été spécifié comme option de démarrage de la JVM lors de son démarrage ; la manière dont cela est réalisé pour des produits tels que Tomcat et JBOSS doit être fournie par la documentation de ce produit.

Pour java.exe, l'option de ligne de commande pour charger l'agent de débogage Enterprise Architect pourrait être (selon votre environnement) :

- -agentpath:"c:\program files\sparx systems\ea\VEA\x86\SSJavaProfiler32"
- -agentpath:"c:\program files (x86)\sparx systems\ea\VEA\x86\SSJavaProfiler32"
- -agentpath:"c:\program files (x86)\sparx systems\ea\VEA\x64\SSJavaProfiler64"

L'option appropriée dépendra de votre système d'exploitation et du fait que vous travaillez sur une application 32 bits ou 64 bits.

Alternativement, si vous ajoutez le répertoire VEA approprié à votre variable d'environnement PATH, vous pouvez choisir d'utiliser :

- -agentlib:SSJavaProfiler32
- -agentlib:SSJavaProfiler64

Il n'est pas nécessaire de configurer un script Analyzer lorsque vous vous connectez à une Virtual Machine ; vous pouvez simplement utiliser le bouton Attacher sur l'une des barres d'outils Analyzer.

Si vous configurez un script d'analyse, seules deux choses doivent être sélectionnées :

- Sélectionnez « Java » comme plate-forme de débogage
- Choisissez l'option « Attacher à Virtual Machine »

Applet Java Navigateur Internet

Cette rubrique décrit les exigences de configuration et la procédure de débogage des applets Java exécutées dans un navigateur à partir d' Enterprise Architect .

Connectez-vous au processus du navigateur hébergeant la Virtual Machine Java (JVM) depuis Enterprise Architect

Étape	Action
1	Assurez-vous que les binaires du code de l'applet à déboguer ont été créés avec les informations de débogage.
2	Configurez la JVM à l'aide du panneau de configuration Java.
3	Dans le panneau « Paramètres d'exécution de l'applet Java », cliquez sur le bouton Vue .
4	Sur la version installée à utiliser, incluez l'une de ces options dans le champ « Paramètres d'exécution », en fonction de votre environnement et selon que vous travaillez sur une application 32 bits ou une application 64 bits : -agentpath:"c:\program files\sparx systems\ea\VEA\x86\SSJavaProfiler32" -agentpath:"c:\program files (x86)\sparx systems\ea\VEA\x86\SSJavaProfiler32" -agentpath:"c:\program files (x86)\sparx systems\ea\VEA\x64\SSJavaProfiler64"
5	Dans ce champ, ajoutez les chemins de classe requis. Au moins un de ces chemins doit inclure le chemin racine des fichiers sources à utiliser dans le débogage.
6	Définir des points d'arrêt.
7	Lancez le navigateur.
8	Attachez-vous au processus du navigateur depuis Enterprise Architect .

Travailler avec Serveurs Web Java

Si vous déboguez des serveurs Web Java tels que JBOSS et Apache Tomcat (configuration du serveur et configuration du service Windows) dans Enterprise Architect , appliquez ces exigences et procédures de configuration.

Note : Les fonctionnalités de débogage et d'enregistrement de l' Analyseur d'Exécution Visuelle ne sont pas supportées pour la plateforme serveur Java 'Weblogic' d'Oracle.

Se connecter au processus hébergeant la Virtual Machine Java depuis Enterprise Architect

Étape	Action
1	Créez des binaires pour le code du serveur Web à déboguer, avec des informations de débogage.
2	Lancez le serveur avec l'option « Démarrage Virtual Machine », décrite dans *Configuration du serveur* .
3	Importez le code source dans le Modèle Enterprise Architect ou synchronisez le code existant.
4	Définir des points d'arrêt.
5	Lancer le client.
6	Attachez-vous au processus depuis Enterprise Architect .

Configuration du serveur

La configuration nécessaire pour que les serveurs Web puissent interagir avec Enterprise Architect doit répondre à ces deux points essentiels :

- Toute machine virtuelle à déboguer, créer ou héberger par le serveur doit avoir l'option de ligne de commande Sparx Systems Agent spécifiée ou dans l'option de démarrage de la machine virtuelle (c'est-à-dire : -agentlib:SSJavaProfiler32 ou -agentlib:SSJavaProfiler64)
- Le CLASSPATH, quelle que soit la manière dont il est transmis à la machine virtuelle, doit spécifier le chemin racine vers les fichiers sources Paquetage

Le débogueur Enterprise Architect utilise la propriété java.class.path dans la machine virtuelle en cours de débogage pour localiser le fichier source correspondant à un point d'arrêt se produisant dans une classe pendant l'exécution ; par exemple, une classe à déboguer est appelée :

abc

Ceci est situé dans le répertoire physique :

C:\source\a\b

Ainsi, pour que le débogage réussisse, le CLASSPATH doit contenir le chemin racine :

c:\source

Configuration du script d'analyse

En utilisant l'onglet « Déboguer » de la dialogue « Build Script », créez un script pour le code que vous avez importé et :

- Sélectionnez le bouton radio « Joindre au processus » et, dans le champ situé en dessous, saisissez « joindre »
- Dans le champ « Utiliser Débogueur », cliquez sur la flèche déroulante et sélectionnez « Java »

Tous les autres champs ne sont pas importants ; le champ « Répertoire » est normalement utilisé en l'absence de toute propriété de chemin de classe.

Exécuter le Débogueur

Les points d'arrêt peuvent afficher un point d'interrogation. Dans ce cas, la classe n'a peut-être pas encore été chargée par la machine virtuelle. Si le point d'interrogation persiste même après que vous êtes sûr que la classe contenant le point d'arrêt a été chargée, alors :

- Les binaires exécutés par le serveur ne sont pas basés sur le code source
- Le débogueur ne peut pas réconcilier le point d'arrêt avec un fichier source (vérifiez les chemins de classe), ou
- La JVM n'a pas chargé l'agent Sparx Systems

Étape	Action
1	Exécuter le serveur et vérifiez que le processus serveur a chargé l'agent Sparx Systems : DLL SSJavaProfiler32.DLL ou SSJavaProfiler64 Utilisez « Process Explorer » ou des outils similaires pour prouver que le processus serveur a chargé l'agent.
2	Dans Enterprise Architect , ouvrez le code source et définissez des points d’arrêt.
3	Cliquez sur le bouton Exécuter Déboguer dans Enterprise Architect . La dialogue « Attacher au processus » s'affiche.
4	Sélectionnez le processus serveur hébergeant l'application.
5	Cliquez sur le bouton OK . Un message de confirmation s'affiche dans la fenêtre Déboguer , indiquant que le processus a été attaché.

Serveur JBOSS

Dans cet exemple JBoss, pour une application 32 bits, le code source d'un servlet simple se trouve dans le répertoire :

C:\Benchmark\Java\JBOSS\Inventaire

Les binaires exécutés par JBOSS se trouvent dans le fichier JAW.EAR à cet emplacement :

C:\JBOSS\03b-dao\build\distribution

Le débogueur Enterprise Architect doit être capable de localiser les fichiers sources pendant le débogage ; pour ce faire, il utilise également le CLASSPATH, en recherchant dans n'importe quel chemin répertorié un fichier source JAVA correspondant, de sorte que le CLASSPATH doit inclure un chemin vers la racine du Paquetage pour Enterprise Architect trouve la source pendant le débogage.

Ceci est un extrait du fichier de commandes qui exécute le serveur JBOSS ; la classe à déboguer se trouve à :

com/inventaire/dto/carDTO

Par conséquent, la racine de ce chemin est incluse dans JBOSS_CLASSPATH.

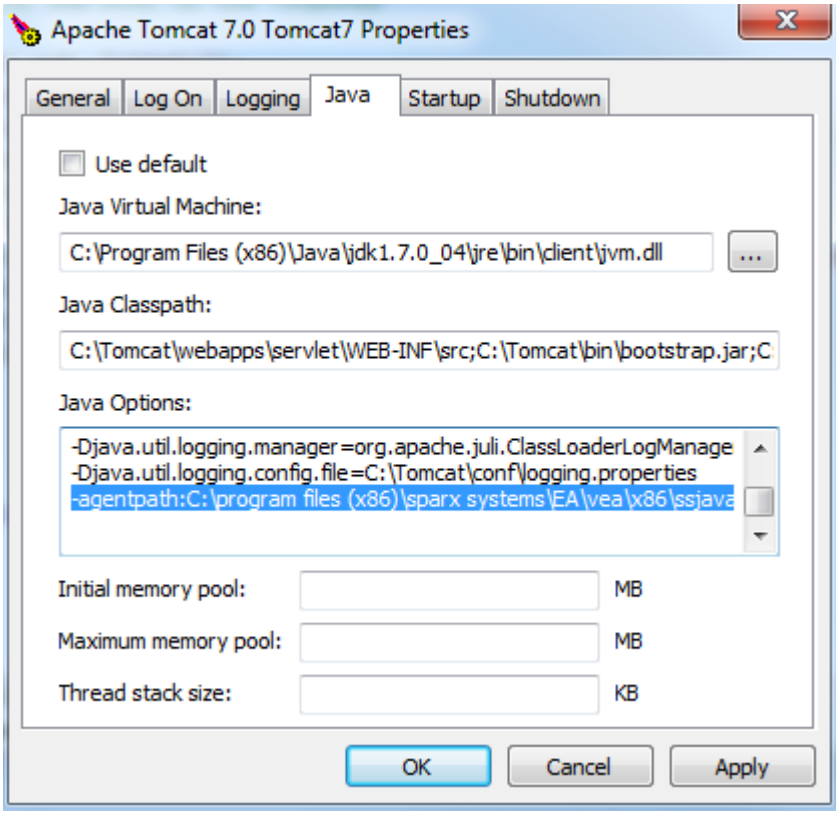
Exemple de code

RUN.BAT

```
set SOURCE=C:\Benchmark\Java\JBOSS\Inventory
set JAVAC_JAR=%JAVA_HOME%\lib\tools.jar
if "%JBOSS_CLASSPATH%" == ""
(
set JBOSS_CLASSPATH=%SOURCE%;%JAVAC_JAR%;%RUNJAR%;
)
else
(
set JBOSS_CLASSPATH=%SOURCE%;%JBOSS_CLASSPATH%;%JAVAC_JAR%;%RUNJAR%;
)
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -agentpath:"c:\program files\sparx systems\vea\x86\ssjavaprofiler32"
```

Serveur Apache Tomcat

Le serveur Apache Tomcat peut être configuré pour le débogage à l'aide du débogueur Java dans Enterprise Architect . Cet exemple montre la dialogue de configuration d'Apache Tomcat 7.0 sur un PC exécutant Windows 7 .



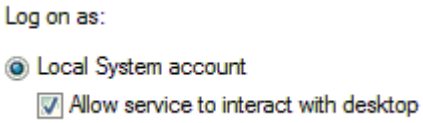
Ces trois points sont importants :

- La « Virtual Machine Java » spécifie le temps d'exécution à partir d'une installation du JDK Java
- Le chemin source de tout servlet à déboguer est ajouté au Classpath Java ; dans ce cas, nous ajoutons le chemin vers le servlet Tomcat :
  c:\tomcat\webapps\servlet\WEB-INF\src
- Les « Options Java » incluent le chemin d'accès à l'agent de débogage Sparx Systems :
  -agentpath:c:\program files (x86)\sparx systems\vea\x86\ssjavaprofiler32

Apache Tomcat Windows Service

Configuration

Pour les utilisateurs exécutant Apache Tomcat en tant que service Windows ™ , il est important de configurer le service pour permettre l'interaction avec le bureau ; le non-respect de cette consigne entraîne l'échec du débogage dans Enterprise Architect .



Cochez la case « Autoriser le service à interagir avec le bureau ».

.NET

Cette section décrit comment configurer Enterprise Architect pour le débogage des applications .NET . Elle comprend :

- General Setup for .NET
- Debugging an Unmanaged Application
- Debug COM Interop
- Debug ASP .NET

Configuration générale pour .NET

Il s'agit de la configuration générale pour le débogage des applications Microsoft .NET . Vous avez deux options pour le débogage :

- Déboguer une application
- Se connecter à une application en cours d'exécution

Option 1 – Déboguer une application

Champ	Action
Débogueur	Sélectionnez Microsoft .NET comme plate-forme de débogage.
x64	Cochez cette case si vous déboguez une application 64 bits. Décochez la case si vous déboguez une application 32 bits.
Mode	Sélectionnez le bouton radio Exécuter .
Répertoire par défaut	Ceci est défini comme répertoire par défaut pour le processus en cours de débogage.
Chemin d'application	Sélectionnez et entrez le chemin complet ou relatif vers l'exécutable de l'application. • Si le chemin contient des espaces, spécifiez le chemin complet ; n'utilisez pas de chemin relatif • Si le chemin contient des espaces, le chemin doit être entouré de guillemets
Arguments de la ligne de commande	Paramètres à passer à l'application au démarrage.
Afficher la console	Créer une fenêtre de console pour le débogueur ; ne s'applique pas à la connexion à un processus.
Chemins de recherche de symboles	Spécifiez tous les chemins supplémentaires pour localiser les symboles de débogage pour le débogueur ; séparez les chemins par un point-virgule.

Option 2 – Se connecter à une application en cours d’exécution

Champ	Action
Débogueur	Sélectionnez Microsoft .NET comme plate-forme de débogage.
x64	Cochez cette case si vous déboguez une application 64 bits. Décochez la case si vous déboguez une application 32 bits.

Mode	Sélectionnez le bouton radio Attacher au processus.

Débogage d'une application non gérée

Si vous déboguez du code managé à l'aide d'une application non gérée, le débogueur risque de ne pas détecter la version correcte du Common Language Runtime (CLR) à charger.

Vous devez spécifier un fichier de configuration si vous n'en avez pas déjà un pour l'application de débogage spécifiée dans la commande Déboguer de votre script.

Le fichier de configuration doit résider dans le même répertoire que votre application et prendre le format :

name.exe.config

où « nom » est le nom de votre application.

La version du CLR que vous spécifiez doit correspondre à la version chargée par le code managé invoqué par le débogueur.

Dans l'exemple de code qui suit, « clr_version » représente la version du CLR ciblée par votre plug-in ou votre code COM.

Exemple de fichier de configuration

```
<configuration>
    <startup>
        <requiredRuntime version="clr_version"/>
    </startup>
</configuration>
```

Déboguer COM Interop

Enterprise Architect vous permet de déboguer le code géré .NET exécuté à l'aide de COM sur un serveur local ou en cours de processus.

Cette fonctionnalité est utile pour déboguer les plug-ins et les composants ActiveX.

Déboguer le code managé .NET exécuté à l'aide de COM

Étape	Action
1	Créez un Paquetage dans Enterprise Architect et importez le code à déboguer.
2	Assurez-vous que le composant COM est créé avec des informations de débogage.
3	Créer un script pour le Paquetage .
4	Dans la page « Déboguer | Plateforme », vous pouvez choisir de vous attacher à un processus non géré ou de spécifier le chemin d'accès à une application non gérée pour appeler votre code géré.
5	Ajoutez des points d'arrêt dans le code source pour déboguer.

Attacher à un processus non géré

Si vous utilisez :

- Un serveur COM en cours de processus, attaché au processus client
- Un serveur COM local, attaché au processus serveur

Cliquez sur le bouton Exécuter de la fenêtre Déboguer (ou appuyez sur F6) pour afficher une liste de processus parmi lesquels vous pouvez choisir.

Notes

- Le détachement d'un processus d'interopérabilité COM que vous avez débogué met fin au processus ; il s'agit d'un problème connu pour Microsoft .NET Framework, et des informations à ce sujet sont disponibles sur de nombreux blogs MSDN .NET

Déboguer ASP .NET

Le débogage des services Web tels que ASP nécessite que le débogueur Enterprise Architect soit capable de se connecter à un service en cours d'exécution.

Commencez par vous assurer que le répertoire contenant le projet de service ASP .NET a été importé dans Enterprise Architect et, si nécessaire, le dossier Web contenant les pages Web du client.

Si le répertoire de votre projet Web se trouve sous le répertoire d'hébergement du site Web, vous pouvez importer à partir de la racine et inclure à la fois le code ASP et les pages Web.

Il est nécessaire de lancer d'abord le client, car le processus de service ASP .NET n'est peut-être pas déjà en cours d'exécution ; chargez le client à l'aide de votre navigateur : cela garantit que le serveur Web est en cours d'exécution.

Dans la configuration de débogage, vous devez ensuite sélectionner le bouton radio « Attacher ». Lorsque ce choix est sélectionné, le débogueur vous prompt à chaque fois de déboguer le processus.

Cliquez sur le bouton Exécuter de la fenêtre Déboguer pour démarrer le débogueur ; la dialogue « Attacher au processus » s'affiche.

Le nom du processus varie selon les systèmes d'exploitation Microsoft, comme expliqué dans le *SDK ASP .NET* ; par exemple, sur Windows XP, le nom du processus ressemble à aspnet_wp.exe, bien que le nom puisse refléter la version du framework .NET qu'il prend en charge.

Plusieurs processus ASP.NET peuvent s'exécuter sous XP ; vous devez vous assurer que vous vous connectez à la bonne version, qui sera celle hébergeant la version de .NET Framework sur laquelle votre application s'exécute ; vérifiez le fichier web.config de votre service Web pour vérifier la version de .NET Framework à laquelle il est lié.

Le bouton Arrêter de la fenêtre Déboguer doit être activé et tous les points d'arrêt doivent être rouges, indiquant qu'ils ont été liés.

Vous pouvez définir des points d'arrêt à tout moment dans le code du serveur Web. Vous pouvez également définir des points d'arrêt dans les pages Web ASP si vous les avez importées.

Notes

Certains points d'arrêt n'ont peut-être pas été liés avec succès, mais si aucun n'est lié (indiqué par un rouge foncé avec des points d'interrogation), quelque chose n'est plus synchronisé ; essayez de reconstruire et de réimporter le code source

Le Débogueur Mono

Mono est une plateforme logicielle sponsorisée par la .NET Foundation pour faciliter le développement multiplateforme. Elle est populaire auprès des développeurs de jeux pour ses fonctionnalités riches en termes de jeu, basées sur des API et de portabilité.

Enterprise Architect apporte support à la communauté Mono en fournissant un environnement moderne pour modélisation et le développement de logiciels. Les projets existants peuvent être importés, créés et débogués de manière native sous Linux et Windows .

Aperçu

Le débogage sous Mono implique la coopération de trois processus. Le runtime Mono gère l'application et communique à l'aide d'un protocole socket avec le Débogueur Enterprise Architect , qui à son tour communique avec Enterprise Architect en tant que front-end. Lorsque vous lancez Mono, vous devez lui demander de support le débogage, ce que vous faites à l'aide d'une directive de ligne de commande dans laquelle vous nommez l'hôte et le numéro de port sur lesquels Mono doit écouter. L'hôte peut être omis, auquel cas Mono acceptera les connexions à partir de n'importe quelle adresse IP. L'hôte peut avoir la valeur 'localhost' pour restreindre les connexions à la même machine. Le numéro de port est un numéro de votre choix.

L'hôte et le numéro de port sont des informations importantes, car ils sont utilisés lors de la configuration du script Analyzer.

Exigences pour Windows

- Enterprise Architect (version 14 minimum)
- Mono pour Windows (version 5.4 minimum)

Exigences pour Linux

- Enterprise Architect (version 14 minimum)
- Mono pour Linux (version 5.4 minimum)
- Wine pour Linux

La page hôte d'exécution

Cette page est facultative et n'est utile que si Mono et Enterprise Architect s'exécutent sur la même machine. Elle permet d' exécuter d'abord Mono avec les directives de débogage requises, avant de démarrer le débogueur Enterprise Architect . Une fois que le débogueur s'est connecté, il reprend l'exécution de Mono, qui a été démarrée comme suspendue. Si l'application s'exécute sur une machine différente de l' Enterprise Architect que vous utilisez, vous devez effacer cette section.

Configuration de débogage Linux

Configuration Débogueur

Cette section décrit la section Déboguer d'un script Analyzer en ce qui concerne le débogage de Mono sous Linux. Les champs qui ne sont pas répertoriés ici ne sont pas obligatoires.

Débogueur	Sélectionnez « Mono ».
Répertoire par défaut	Il s'agit du chemin Linux natif entièrement qualifié où se trouve l'application au format Unix.
Connexion	• port : le port de débogage • hôte : le nom ou l'adresse IP de la machine sur laquelle Mono s'exécute (« localhost » si la machine est la même) • localpath : le chemin racine du code source au format Windows ; il s'agit du chemin vers les fichiers sources que vous utilisez pour définir des points d'arrêt dans l'éditeur de code d' Enterprise Architect • remotepath : le chemin racine du code source au format Unix, c'est-à-dire le chemin vers les fichiers sources utilisés pour construire le programme sous Linux Ces chemins sont renvoyés lors des événements de débogage, puis mappés au chemin local, afin qu'Enterprise Enterprise Architect puisse afficher le fichier source lors d'un point d'arrêt ou d'une étape - les deux paramètres peuvent spécifier la même racine de fichier source physique, mais doivent utiliser le format Windows ou Unix pour chaque champ • shutdown : (true ou false) ; lorsque true la VM est terminée lorsque le Débogueur est arrêté • timeout : le délai d'attente en millisecondes pour les appels de socket • sortie : le chemin Wine / Windows du fichier log dans lequel écrire • logging : (true ou false) ; lorsque la valeur est true, des messages supplémentaires sont enregistrés dans la fenêtre Déboguer et les messages de socket sont enregistrés dans le fichier de sortie spécifié

Démarrage automatique de Mono

Vous pouvez configurer Enterprise Architect pour qu'il démarre Mono à votre place lorsque vous démarrez le débogueur. Pour ce faire, configurez la page « Hôte d'exécution » de votre script Analyzer. Le format des commandes est décrit ici :

chemin d'accès au programme cd

/usr/bin/mono --debug --debugger-agent=transport=dt_socket,address= *hôte:port* ,serveur=y,suspend=y *programme*

où:

- *path-to-program* est le chemin du répertoire où se trouve le programme

- *l'hôte* est l'un de ceux-ci :

- hôte local

- une adresse IP
- un nom de machine en réseau

- *port* est le port pour le socket

- *programme* est le nom de l'application (par exemple MonoProgram.exe)

Démarrage manuel de Mono à l'aide de la ligne de commande

Vous pouvez démarrer Mono manuellement à partir d'une console. Localisez le programme dans votre explorateur de fichiers, puis ouvrez une console à cet emplacement. Le format de la ligne de commande est décrit ici :

/usr/bin/mono --debug --debugger-agent=transport=dt_socket,address= *hôte:port* ,serveur=y,suspend=y *programme*

où *l'hôte* est l'un de ceux-ci :

- hôte local
- une adresse IP
- un nom de machine en réseau

port est le port du socket et *programme* est le nom de l'application (par exemple, MonoProgram.exe).

Fenêtres de configuration de Windows

Configuration Débogueur

Cette section décrit la section Déboguer d'un script Analyzer en ce qui concerne le débogage de Mono sous Windows . Les champs qui ne sont pas répertoriés ici ne sont pas obligatoires.

Champ	Description
Débogueur	Sélectionnez « Mono ».
x64	Sélectionnez si le programme à déboguer est un exécutable 64 bits.
Exécuter ou Attacher	Choisissez « Exécuter » pour nommer le programme à lancer. Choisissez « Attacher » si vous souhaitez toujours vous attacher à un processus en cours d'exécution.
Répertoire par défaut	Le répertoire par défaut que le programme prendra lors de son exécution.
Chemin d'application	Le chemin complet de l'application Mono.
Arguments de la ligne de commande	Tous les paramètres à transmettre au programme. Si les paramètres contiennent des espaces, entourez-les de guillemets doubles (")

Démarrage automatique de Mono

Vous pouvez configurer Enterprise Architect pour qu'il démarre Mono à votre place lorsque vous démarrez le débogueur. Pour ce faire, configurez la page « Hôte d'exécution » de votre script Analyzer. Le format des commandes est décrit ici :

chemin d'accès au programme cd

mono --debug --debugger-agent=transport=dt_socket,address= *hôte:port* ,serveur=y,suspend=y *programme*

où:

- *path-to-program* est le chemin du répertoire où se trouve le programme

- *l'hôte* est l'un de ceux-ci :

- hôte local
- une adresse IP
- un nom de machine en réseau

- *port* est le port pour le socket

- *programme* est le nom de l'application (par exemple MonoProgram.exe)

Démarrage manuel de Mono à l'aide de la ligne de commande

Vous pouvez démarrer Mono manuellement à partir d'une console. Localisez le programme dans votre explorateur de fichiers, puis ouvrez une console à cet emplacement. Le format de la ligne de commande est décrit ici :

mono --debug --debugger-agent=transport=dt_socket,address= *hôte:port* ,serveur=y,suspend=y *programme*

où *l'hôte* est l'un de ceux-ci :

- hôte local
- une adresse IP
- un nom de machine en réseau

port est le port du socket et *programme* est le nom de l'application (par exemple, MonoProgram.exe).

Le Débogueur PHP

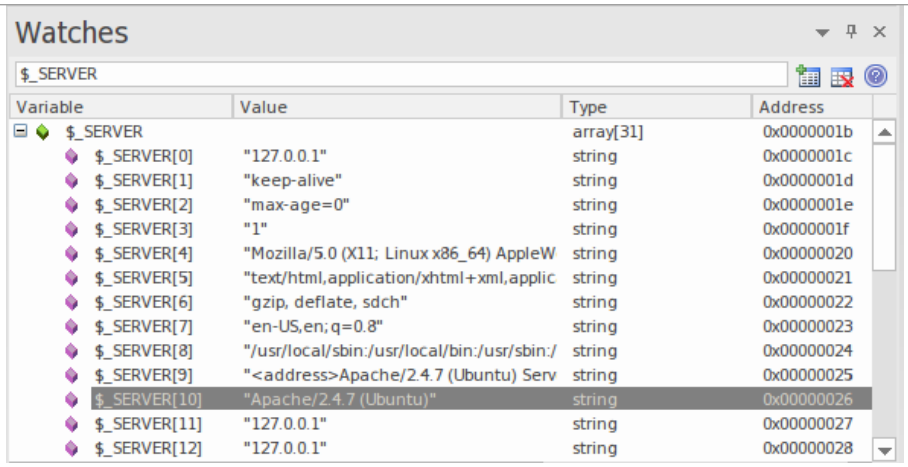
Le Débogueur PHP Enterprise Architect vous permet de déboguer les scripts PHP.exe. Cette section décrit la configuration de base et les différents scénarios de débogage fréquemment rencontrés. Ces scénarios concernent le mappage des chemins de fichiers, qui est essentiel au succès d'une session de débogage à distance.

- Configuration du script
- Machine Windows locale (serveur Apache)
- Machine Windows locale (PHP.exe)
- Machine Linux distante (serveur Apache)
- Machine Linux distante (PHP.exe)

Configuration et scénarios

Scénario	Détails
Configuration du script	Un script d'analyse est une exigence de base pour le débogage dans Enterprise Architect ; vous créez un script en utilisant la barre d'outils de l' Analyseur d'Exécution . Sélectionnez PHP.XDebug comme plate-forme de débogage ; lorsque vous sélectionnez cette plate-forme, la page de propriétés affiche ces paramètres de connexion : • hôte - localhost - L'adaptateur sur lequel Enterprise Architect écoute les connexions entrantes de PHP • localpath - %LOCAL% - Spécifie le chemin d'accès au fichier local à mapper sur un chemin d'accès au fichier distant ; il s'agit d'un paramètre de débogage à distance - pour le débogage local, effacez la valeur , la valeur est un espace réservé et vous devez la modifier pour l'adapter à votre scénario particulier • remotepath - %REMOTE% - Spécifie le chemin d'accès au fichier distant auquel un chemin d'accès au fichier local doit être mappé ; il s'agit d'un paramètre de débogage à distance - pour le débogage local, effacez la valeur , la valeur est un espace réservé et vous devez la modifier pour l'adapter à votre scénario particulier • journalisation - Entrez true ou false pour activer la journalisation des communications depuis le serveur XDebug • sortie - nomme le chemin du fichier sur la machine distante à utiliser avec l'option de journalisation ; ce fichier sera toujours écrasé
Serveur Apache sur machine locale	Dans cette situation, considérez cette configuration : • S/E: Windows 7 • Nom de l'ordinateur réseau : MyPC • Partage réseau MyShare mappé sur c:\myshare • Les fichiers sources dans Enterprise Architect ont été importés depuis c:\myshare\apache\myapp\scripts • La racine du document Apache est définie sur //MyPC/MyShare/apache Dans ce scénario, un script d'analyse pour les paramètres de connexion peut être configuré comme suit : • hôte : localhost • port: 9000

	• chemin local : c:\myshare\apache\ • chemin distant : MonPC/MonPartage/apache/
Machine locale PHP.EXE	Dans ce scénario, un script d'analyse pour les paramètres de connexion peut être configuré comme indiqué, car les chemins de fichiers correspondent toujours au même chemin physique : • hôte : localhost • port: 9000 • chemin local : • chemin distant :
Serveur Apache sur machine Linux distante	Dans cette situation, considérez cette configuration : Machine locale : • S/E: Windows 7 • Les fichiers sources dans Enterprise Architect ont été importés depuis c:\myshare\apache\myapp\scripts Machine distante : • S/E: Linux • La racine du document Apache est définie sur home/apache/htdocs • Les fichiers sources dans Apache se trouvent dans home/apache/htdocs/myapp/scripts Dans ce scénario, un script d'analyse pour les paramètres de connexion peut être configuré comme suit : • hôte : localhost • port: 9000 • chemin local : c:\myshare\apache\ • chemin distant : home/apache/htdocs/
Machine Linux distante PHP.exe	Dans cette situation, considérez cette configuration : • Machine locale • S/E: Windows 7 • Les fichiers sources dans Enterprise Architect ont été importés depuis c:\myshare\apache\myapp\scripts • Machine à distance • S/E: Linux • Fichiers sources dans Apache situés dans home/myapp/scripts Dans ce scénario, un script d'analyse pour les paramètres de connexion peut être configuré comme suit : • hôte : localhost • port: 9000 • chemin local : c:\myshare\apache\ • chemin distant : accueil/
Variables globales PHP	Lorsque vous êtes à un point d'arrêt, vous pouvez examiner les valeurs des variables globales PHP en utilisant la fenêtre Analyzer Observateurs . Pour lister toutes les variables globales, tapez soit « globals » soit « superglobals » dans le champ. Pour afficher un élément individuel, entrez son nom. Cette image montre la valeur de la variable d'environnement PHP $_SERVER affichée.


Watches
$_SERVER
Variable
Value
Type
Address
$_SERVER
array[31]
0x0000001b
$_SERVER[0]
"127.0.0.1"
string
0x0000001c
$_SERVER[1]
"keep-alive"
string
0x0000001d
$_SERVER[2]
"max-age=0"
string
0x0000001e
$_SERVER[3]
"1"
string
0x0000001f
$_SERVER[4]
"Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64) AppleW
string
0x00000020
$_SERVER[5]
"text/html,application/xhtml+xml,applic
string
0x00000021
$_SERVER[6]
"gzip, deflate, sdch"
string
0x00000022
$_SERVER[7]
"en-US,en;q=0.8"
string
0x00000023
$_SERVER[8]
"/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/
string
0x00000024
$_SERVER[9]
"<address>Apache/2.4.7 (Ubuntu) Serv
string
0x00000025
$_SERVER[10]
"Apache/2.4.7 (Ubuntu)"
string
0x00000026
$_SERVER[11]
"127.0.0.1"
string
0x00000027
$_SERVER[12]
"127.0.0.1"
string
0x00000028

Débogueur PHP - Exigences système

Cette rubrique identifie la configuration système requise et les systèmes d'exploitation pour le débogueur PHP Enterprise Architect .

Exigences du système :

- Enterprise Architect version 9
- Version PHP 5.3 ou supérieure
- Extension PHP Zend XDebug 2.1 ou supérieur
- Pour les serveurs Web tels qu'Apache, une version de serveur supporte la version PHP

Systèmes d'Exploitation supportés :

- Client (Enterprise Architect)
- Microsoft Windows XP et supérieur
- Linux exécutant Crossover Office
- Serveur (PHP)
- Microsoft Windows XP et supérieur
- Linux

Liste de contrôle Débogueur PHP

Cette rubrique fournit un guide de dépannage pour le débogage des scripts PHP dans Enterprise Architect .

Points de contrôle

Point de contrôle	Détails
Exigences du système	• Serveur Web HTTP Apache version 2.2 • Version PHP 5.3 ou supérieure • Version 2.1.1 de XDebug
Enterprise Architect	• Le modèle dispose d'un script d'analyse configuré pour utiliser la plateforme PHP XDebug • Le code source PHP a été importé dans le modèle (pour l'enregistrement et les points de test) • Lorsque la plateforme PHP XDebug est sélectionnée dans la dialogue « Script d'analyse », les paramètres d'exécution par défaut sont répertoriés dans le champ « Connexion » : chemin local:%LOCAL% chemin distant : %REMOTE% Définissez des chemins locaux pour ces variables par défaut ou modifiez le script pour fournir des chemins réels. Par exemple : source locale, source distante chemin local : c:\exemples de code\vea\php\exemple chemin distant : serveur Web/exemple • « serveur Web » est un réseau ou un partage local • 'sample' est un dossier sous share
PHP	Afin de déboguer les scripts PHP dans Enterprise Architect , il est nécessaire que PHP soit configuré correctement pour charger l'extension XDebug. Des paramètres similaires à ceux-ci doivent être utilisés (pour XDebug version 3 ou supérieure) : • [xdebug] • zend_extension=xdebug.so • xdebug.mode=débogage • xdebug.mode=débogage • xdebug.start_with_request=oui • xdebug.client_host=localhost • xdebug.client_port=9003 Pour les versions Xebug inférieures à 3, utilisez les anciens paramètres tels que : • [xdebug] • xdebug.extended_info=1 • xdebug.idekey=ea • xdebug.remote_enable=1 • xdebug.remote_handler=dbgp

	• xdebug.remote_autostart=1 • xdebug.remote_host=XXXX • xdebug.remote_port=9000 • xdebug.show_local_vars=1 L'adresse IP XXXX fait référence à l'hôte spécifié dans le script d'analyse du modèle et doit correspondre. L'adresse IP est l'adresse à laquelle XDebug se connecte et la même adresse que l'agent PHP Enterprise Architect écoute.
Apache	Pour le débogage à l'aide d'Apache, ces lignes doivent être présentes dans le fichier de configuration Apache, httpd.conf : Charger le module php5_module "php_home/php5apache2_2.dll" Application AddHandler/x-httpd-php .php PHPIniDir "php_home" La valeur "php_home" est le chemin d'installation de PHP (le chemin où existent php.ini et apache dll).
Dépannage	Pour éviter les dépassements de délai de PHP et d'Apache pendant une session de débogage, ces paramètres peuvent nécessiter une modification. Les paramètres ont été utilisés lors du développement de l'agent de débogage PHP dans Enterprise Architect .
PHP	Fichier: php.ini ; Enterprise Architect évite les dépassements de délai PHP lors du débogage des extensions PHP max_execution_time = 0 ; Enterprise Architect évite les dépassements de délai du serveur Web lors du débogage des extensions PHP max_input_time = -1 ; Enterprise Architect enregistre les erreurs display_errors = Activé ; Enterprise Architect affiche des erreurs de démarrage display_startup_errors = Activé
Apache	Fichier : httpd.conf ; Enterprise Architect évite les dépassements de délai lors du débogage des extensions PHP Délai d'attente 60000

Le Débogueur GNU (GDB)

Pour déboguer vos applications, vous pouvez utiliser GNU Débogueur (GDB), qui est portable et fonctionne sur des systèmes de type Unix tels que Linux, ainsi que sur Windows . GDB fonctionne pour de nombreux langages de programmation, notamment Ada, Java, C, C++ et Objective-C. Grâce à GDB, vous pouvez déboguer vos applications localement ou à distance.

Accéder

Dans la fenêtre Analyseur d'Exécution , soit :

- Localisez et double-cliquez sur le script requis et sélectionnez la page ' Déboguer > Plateforme' ou
- Cliquez sur  dans la barre d'outils de la fenêtre, sélectionnez le Paquetage dans lequel créer un nouveau script, et sélectionnez la page ' Déboguer > Plateforme'

Ruban	Develop > Source Code > Analyseur d'Exécution > Edit Scripts d'Analyseur Exécuter > Outils > Analyseur
Menu Contexte	Fenêtre Navigateur | Cliquez-droit sur Paquetage | Analyseur d'Exécution
Raccourcis Clavier	Maj+F12

Configurer le Débogueur GNU

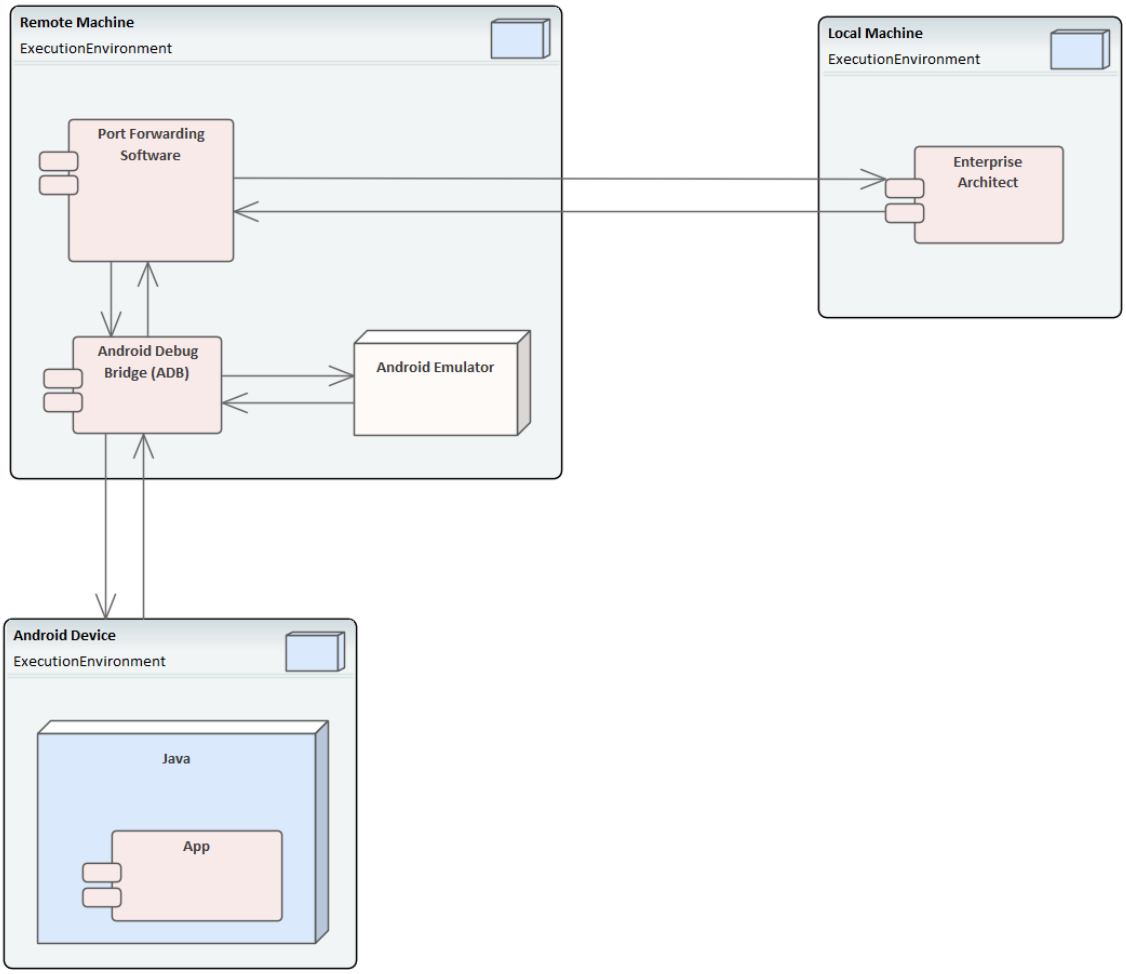
Tâche	Détails
Configurer le script	Un script d'analyse est une exigence de base pour le débogage dans Enterprise Architect ; vous créez un script à l'aide de la barre d'outils Analyseur d'Exécution . Sur la page 'Plateforme' de l'Execution Éditeur de Script Analyseur , dans le champ ' Débogueur ' cliquez sur la flèche déroulante et sélectionnez 'GDB'.
Définir les paramètres de connexion	Le panneau de propriétés affiche un certain nombre de paramètres de connexion pour lesquels vous fournissez des valeurs. • path - <path> - Le chemin d'accès complet du fichier exécutable GDB ; vous ne le spécifiez que si GDB ne peut pas être trouvé dans le chemin système • source - <path>, <path> - Le chemin dans lequel le débogueur recherchera les fichiers sources, s'ils ne résident pas dans le répertoire exécutable • remote - F - Définir pour le débogage à distance ; sinon, laisser vide • port - <nnnnn> - Le port auquel se connecter sur le serveur distant • hôte - localhost - Le nom de l'hôte auquel se connecter • fetch - T - Définir pour récupérer le binaire à partir du système distant • dumpgdb - <path> - Le nom de fichier dans lequel écrire la sortie GDB • initpath - <path> - Le chemin d'accès complet au fichier gbinit

Notes

- Une exigence de GDB est que le chemin d'accès au fichier de votre code source ne contienne pas d'espaces ; le débogueur ne exécuter pas correctement avec des espaces dans le chemin d'accès au fichier

Le Débogueur Android

Si vous développez des applications Java exécutées sur des appareils ou des émulateurs Android, vous pouvez également les déboguer. Les machines locales et distantes peuvent être sur une plate-forme 32 bits ou 64 bits.



Exigences du système

Sur la machine distante, ce logiciel est requis :

- SDK Android, qui comprend le pont de débogage Android, ADB (vous devez être familier avec le SDK et ses outils)
- Java JDK (support 32 et 64 bits)
- Logiciel de redirection de port (tiers)

Sur la machine locale, ce logiciel est requis :

- Enterprise Architect version 10 ou supérieure

Paramètres du script d'analyse

Champ/Bouton	Action

Débogueur	Cliquez sur la flèche déroulante et sélectionnez Java (JDWP).
Exécuter	Cliquez sur ce bouton radio.
Répertoire par défaut	Sans objet – laisser vide.
Parcours d'application	Sans objet – laisser vide.
Arguments de la ligne de commande	Sans objet – laisser vide.
Construire d'abord	Sans objet – laisser vide.
Afficher la console	Sans objet – laisser vide.
Afficher les messages de diagnostic	Sans objet – laisser vide.
Connexion	Sans objet – laisser vide.
Port	Il s'agit du port d'application, attribué via adb ou d'autres moyens, via lequel Enterprise Architect et la Virtual Machine Android (VM) peuvent communiquer.
Hôte	Ordinateur hôte (par défaut, localhost) Si Android s'exécute sur un émulateur sur un appareil connecté à un ordinateur en réseau, saisissez le nom du réseau ici. Par défaut, le débogage tentera de se connecter au port que vous spécifiez sur la machine locale.
Source	Il s'agit de l'équivalent source du paramètre classpath en Java. La racine de chaque arbre source doit être répertoriée. Si plusieurs racines sont spécifiées, elles doivent être séparées par un point-virgule, c'est-à-dire : c:\myapp\src;c:\myserver\src Vous devez spécifier au moins un chemin source racine. Lorsqu'un point d'arrêt se produit, le débogueur recherche la source Java dans chacune des arborescences sources répertoriées ici.
Enregistrement	Permet d'enregistrer des informations supplémentaires à partir du débogueur valeurs possibles : vrai, faux, 1, 0, oui, non
Sortir	Spécifie le nom complet du fichier log local à écrire. Le dossier doit exister sinon aucun log ne sera créé. Le fichier log contient généralement un vidage des octets envoyés entre le débogueur et la machine virtuelle.
Plate-forme	Si vous déboguez Java exécuté dans n'importe quel scénario Android, sélectionnez Android. Pour tous les autres scénarios, sélectionnez Java.

Configurer les ports pour le débogage - Redirection de port (local)

Le débogueur ne peut déboguer qu'une seule machine virtuelle à la fois ; il utilise un seul port pour communiquer avec la machine virtuelle. Le port de l'application à déboguer peut être attribué à l'aide d'ADB, fourni avec le SDK Android.

Avant de procéder au débogage, démarrez l'application une fois sur l'appareil. Lorsque l'application démarre, découvrez son identifiant de processus (pid) :

adb jdwp

Le dernier numéro répertorié est le PID de la dernière application lancée ; note le PID et utilisez-le pour permettre au débogueur de se connecter à la VM :

- adb transférer tcp:port jdwp:pid
  - port = Numéro de port répertorié dans le script de l'analyseur
  - pid = identifiant de processus de l'application sur l'appareil

Configurer les ports pour le débogage - Redirection de port (à distance)

Pour déboguer à distance, la même procédure doit être suivie que pour la machine locale, mais la communication nécessite une transmission supplémentaire car le socket créé à l'aide de la commande adb forward n'écoutera que sur l'adaptateur local. Le socket est lié à l'hôte local et les tentatives de connexion à ce port se verront confrontées à des messages « connexion refusée ».

Afin de réaliser un débogage à distance, il est nécessaire d'avoir un proxy exécuté sur la machine distante qui écoute toutes les connexions entrantes et transmet tout le trafic au port adb ; de nombreux logiciels sont disponibles pour ce faire.

Le débogage à distance avec Enterprise Architect ne fonctionnera pas si vous n'avez pas configuré un redirecteur de port proxy.

Débogueur Java JDWP

Java propose deux technologies de débogage principales : un système basé sur un agent en cours de processus appelé Java Virtual Machine Tools Interface (JVMTI) et un paradigme basé sur un socket appelé Java Déboguer Wire Protocol (JDWP). Une Virtual Machine Java peut nommer l'un ou l'autre de ces éléments, mais pas les deux, et la fonctionnalité doit être configurée au démarrage de la JVM.

Exigences du système

1. Le débogueur JDWP Enterprise Architect ne pourra communiquer qu'avec une JVM démarrée avec l'option « JDWP ». Voici un exemple d'option de ligne de commande :
   java -agentlib:jdwp=transport=dt_socket,address=localhost:9000,server=y,suspend=n -cp "c:\java\myapp;%classpath%" demo.myApp "param1" "param2"
2. La Virtual Machine ne doit pas être actuellement attachée à un débogueur.
3. Il n'est pas possible qu'une machine virtuelle soit déboguée par Enterprise Architect et Eclipse en même temps.

Paramètres du script d'analyse

Champ/Bouton	Action
Débogueur	Cliquez sur la flèche déroulante et sélectionnez Java (JDWP).
Exécuter	Cliquez sur ce bouton radio pour exécuter le débogueur lorsque le script est exécuté.
Répertoire par défaut	Sans objet – laisser vide.
Parcours d'application	Sans objet – laisser vide.
Arguments de la ligne de commande	Sans objet – laisser vide.
Construire d'abord	Sans objet – laisser vide.
Afficher la console	Sans objet – laisser vide.
Afficher les messages de diagnostic	Sans objet – laisser vide.
Connexion	Sans objet – laisser vide.
Port	Définissez le port d'application attribué au processus VM lors du démarrage, dans les options de ligne de commande Java.
Hôte	Définir l'ordinateur hôte (par défaut, localhost) Si la machine virtuelle s'exécute sur un ordinateur en réseau, entrez le nom du réseau ou l'URL ici. Par défaut, le débogage tentera de se connecter au port que vous spécifiez sur la

	machine locale.
Source	Il s'agit de l'équivalent source du paramètre *classpath* en Java. Répertoriez la racine de chaque arborescence source ; spécifiez au moins un chemin d'accès à la racine source. Si vous en spécifiez plusieurs, séparez-les par un point-virgule ; par exemple : c:\monapplication\src **;** c:\monserveur\src Lorsqu'un point d'arrêt se produit, le débogueur recherche la source Java dans chacune des arborescences sources répertoriées ici.
Enregistrement	Activer ou désactiver la journalisation d'informations supplémentaires du débogueur. Les valeurs possibles incluent : • vrai • FAUX • 1 • 0 • Oui • Non
Sortir	Spécifiez le nom complet du fichier log local à écrire. Si le dossier n'existe pas déjà, aucun log ne sera créé. Le fichier log contient généralement un vidage des octets envoyés entre le débogueur et la machine virtuelle.
Plate-forme	Sélectionnez Java.

Configurer les ports pour le débogage

Le débogueur ne peut déboguer qu'une seule machine virtuelle à la fois ; il utilise un seul port pour communiquer avec la machine virtuelle. Le port de l'application à déboguer est attribué lors de la création de la machine virtuelle.

Débogage local

Lorsque Enterprise Architect et la machine virtuelle Java s'exécutent sur la même machine, vous pouvez effectuer un débogage local. Il est nécessaire de lancer la machine virtuelle avec le transport JDWP activé. Consultez la documentation sur *Java Platform Débogueur Architecture (JPDA)* chez Oracle pour connaître les spécifications des options de ligne de commande. Par exemple :

java -agentlib:jdwp=transport=dt_socket,address=localhost:9000,server=y,suspend=n -cp "c:\samples\java\myapp;%classpath%" exemples.MyApp "param1" "param2"

Dans cet exemple, les valeurs du script Analyzer seraient « hôte : localhost » et « port : 9000 ».

Débogage à distance

Lorsque Enterprise Architect s'exécute sur la machine locale et que la machine virtuelle Java s'exécute sur une machine

distante, vous pouvez effectuer un débogage à distance. Il est nécessaire de lancer la machine virtuelle avec le transport JDWP activé. Consultez la documentation sur JPDA chez Oracle pour connaître les spécifications des options de ligne de commande. Voici un exemple, où l'ordinateur distant porte le nom de réseau testmachine1 :

java -agentlib:jdwp=transport=dt_socket,address=9000,server=y,suspend=n -cp "c:\samples\java\myapp;%classpath%" exemples.MyApp "param1" "param2"

Note l'absence de nom d'hôte dans l'adresse. Cela signifie que la machine virtuelle écoutera une connexion provenant de n'importe quelle machine. Dans cet exemple, les valeurs du script Analyzer seraient « host: testmachine1 » et « port: 9000 ».

Sortie Point de Trace

La page Tracepoints du script Analyzer vous permet de diriger l'emplacement de la sortie de toutes les instructions Trace au cours d'une session de débogage.

Accéder

Dans la fenêtre Analyseur d'Exécution , soit :

- Localisez et double-cliquez sur le script requis et sélectionnez la page ' Déboguer > Tracepoints ' ou
- Cliquez sur  dans la barre d'outils de la fenêtre, sélectionnez le Paquetage dans lequel créer un nouveau script, et sélectionnez la page ' Déboguer > Tracepoints '

Ruban	Develop > Source Code > Analyseur d'Exécution > Edit Scripts d'Analyseur Exécuter > Outils > Analyseur > sélectionner et exécuter le script
Menu Contexte	Fenêtre Navigateur | Cliquez-droit sur Paquetage | Analyseur d'Exécution
Raccourcis Clavier	Maj+F12

Propriétés Point de Trace

Champ	Détail
Sortir	Vous pouvez choisir entre deux options : • 'Ecran' (par défaut) - La sortie est dirigée vers la fenêtre Déboguer • « Fichier » – La sortie est dirigée vers le fichier
Dossier	Entrez le dossier à utiliser pour les fichiers log des instructions Trace.
Nom de fichier	Saisissez le nom à utiliser pour les fichiers log des instructions Trace.
Écraser	Si cette option est sélectionnée, le fichier spécifié est écrasé à chaque démarrage d'une session de débogage.
Numéro automatique	Si cette option est sélectionnée, le fichier log de trace est composé du nom de fichier que vous spécifiez et d'un numéro. Chaque fois que vous démarrez une session de débogage, le numéro est incrémenté.
Sortie de trace de préfixe avec fonction	Si cette option est sélectionnée, toutes les instructions Trace exécutées pendant l' exécuter de la session de débogage sont préfixées par l'appel de fonction en cours.

Configuration Établi

Cette rubrique décrit les exigences pour la configuration de l' Object Établi sur Java et Microsoft .NET .

Accéder

Dans la fenêtre Analyseur d'Exécution , soit :

- Localisez et double-cliquez sur le script souhaité et sélectionnez la page ' Déboguer > Établi ' ou
- Cliquez sur  dans la barre d'outils de la fenêtre, sélectionnez le Paquetage dans lequel créer un nouveau script, et sélectionnez la page ' Déboguer > Établi '

Ruban	Develop > Source Code > Analyseur d'Exécution > Edit Scripts d'Analyseur Exécuter > Outils > Analyseur
Raccourcis Clavier	Maj+F12

Plateformes

Plate-forme	Détail
Plateformes prises en charge	L' Établi supporte ces plateformes : • Microsoft .NET (version 2.0 ou ultérieure) • Java (JDK 1.4 ou version ultérieure)
Microsoft .NET Établi	L'atelier .NET nécessite un assemblage, qui est utilisé pour créer les éléments de l'atelier. Vous spécifiez le chemin d'accès à l'assembly sur la page ' Établi ' du script Analyzer. Il existe deux contraintes dans l'utilisation de .NET Workbench : • Les membres définis comme structure dans le code managé ne sont pas pris en charge • Les classes définies comme internes ne sont pas prises en charge
Java Établi	L'atelier Java utilise les paramètres Virtual Machine configurés dans la page ' Déboguer ' du script Analyzer pour créer la JVM.

Microsoft C++ et natif (C, VB)

Vous ne pouvez déboguer du code natif que s'il existe un fichier PDB correspondant à l'exécutable. Un fichier PDB est créé à la suite de la création de l'application.

La build doit inclure des informations de débogage complètes et aucune optimisation ne doit être définie.

Le script doit spécifier deux éléments pour support le débogage :

- Le chemin vers l'exécutable
- Microsoft Native comme plate-forme de débogage

Configuration générale

Il s'agit de la configuration générale pour le débogage des applications natives Microsoft (C++, C, Visual Basic). Vous avez deux options lors du débogage :

- Déboguer une application
- Se connecter à une application en cours d'exécution

Option 1 – Déboguer une application

Champ	Action
Débogueur	Sélectionnez Microsoft Native comme plate-forme de débogage.
x64	Cochez cette case si vous déboguez une application 64 bits. Décochez la case si vous déboguez une application 32 bits.
Mode	Sélectionnez le bouton radio Exécuter .
Répertoire par défaut	Ceci est défini comme répertoire par défaut pour le processus en cours de débogage.
Chemin d'application	Sélectionnez et entrez le chemin complet ou relatif vers l'exécutable de l'application. • Si le chemin contient des espaces, spécifiez le chemin complet ; n'utilisez pas de chemin relatif • Si le chemin contient des espaces, le chemin doit être entouré de guillemets
Arguments de la ligne de commande	Paramètres à passer à l'application au démarrage.
Afficher la console	Créer une fenêtre de console pour le débogueur ; non applicable pour la connexion à un processus.
Chemins de recherche de symboles	Spécifiez tous les chemins supplémentaires pour localiser les symboles de débogage pour le débogueur ; séparez les chemins par un point-virgule.

Option 2 – Se connecter à une application en cours d’exécution

Champ	Action
Débogueur	Sélectionnez Microsoft Native comme plate-forme de débogage.
x64	Cochez cette case si vous déboguez une application 64 bits. Décochez la case si vous déboguez une application 32 bits.

Mode	Sélectionnez le bouton radio Attacher au processus.
Chemins de recherche de symboles	Spécifiez tous les chemins supplémentaires pour localiser les symboles de débogage pour le débogueur. Vous pouvez spécifier un serveur de symboles ici si vous préférez ; séparez les chemins par un point-virgule ou une virgule.

Symboles Déboguer

Pour les applications créées à l'aide de Microsoft Platform SDK, les symboles Déboguer sont écrits dans un fichier PDB d'application lors de la création de l'application.

Les outils de débogage pour Windows , une API utilisée par Visual Execution Débogueur , utilisent ces symboles pour présenter des informations significatives aux contrôles Analyseur d'Exécution .

Ces symboles peuvent facilement devenir obsolètes et provoquer un comportement anormal : le débogueur peut mettre en évidence la mauvaise ligne de code dans l'éditeur alors qu'il se trouve à un point d'arrêt ; il est donc préférable de s'assurer que l'application est créée avant toute session de débogage ou d'enregistrement.

Le débogueur doit informer l'API de la manière de réconcilier les adresses dans l'image en cours de débogage ; il le fait en spécifiant un certain nombre de chemins vers l'API qui lui indiquent où rechercher les fichiers PDB.

Pour les DLL système (kernel32, mfc90ud) pour lesquelles aucun symbole de débogage n'est trouvé, la Pile d'Appel affiche quelques trames avec uniquement les noms et adresses des modules.

Vous pouvez compléter les symboles traduits en passant des chemins supplémentaires à l'API ; vous passez des chemins de symboles supplémentaires dans une liste séparée par des points-virgules dans l'onglet « Déboguer ».

Script de fusion

Une commande de fusion dans un script Analyzer fournit aux utilisateurs une commande supplémentaire pour effectuer une action. L'action de fusion dépend de vos besoins.

Accéder

Dans la fenêtre Analyseur d'Exécution , soit :

- Recherchez et double-cliquez sur le script requis et sélectionnez la page « Fusionner » ou
- Cliquez sur  dans la barre d'outils de la fenêtre, sélectionnez le Paquetage dans lequel créer un nouveau script et sélectionnez la page « Fusionner »

Ruban	Develop > Source Code > Analyseur d'Exécution > Edit Scripts d'Analyseur Exécuter > Source > Fusionner
Raccourcis Clavier	Ctrl+Alt+M

Script Code Miner

Le système Code Miner utilise un ensemble de bases de données pour fournir un accès rapide et complet aux informations issues du code source existant. Les fonctionnalités Intelli-sense des éditeurs de code d' Enterprise Architect et ses outils de recherche peuvent exploiter les informations extraites de ces bases de données.

Grâce aux pages de script Code Miner , vous pouvez spécifier les bases de données Code Miner à utiliser avec un projet particulier et vous pouvez créer, mettre à jour et ajouter de nouvelles bases de données à la bibliothèque Code Miner . La page « Services » vous permet de spécifier une bibliothèque Code Miner locale ou d'indiquer que vous souhaitez accéder à la bibliothèque disponible via le service Intel Sparx.

Différents détails Code Miner peuvent être spécifiés pour chaque script d'analyse, de sorte que les bibliothèques Code Miner utilisées sont déterminées par le script d'analyse *actif* .

Accéder

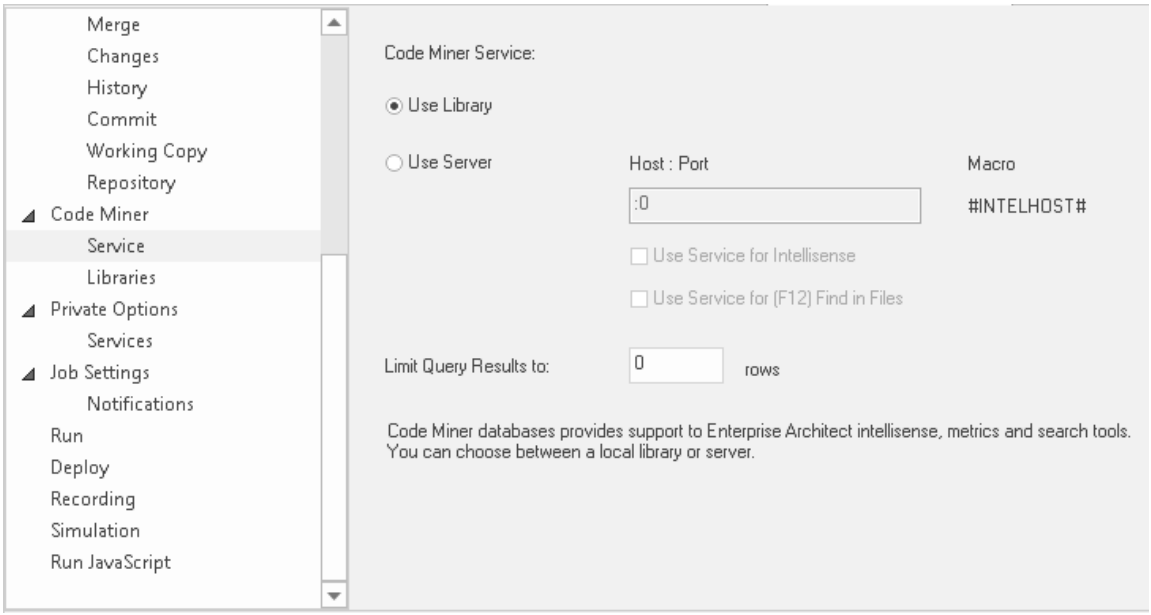
Dans la fenêtre Analyseur d'Exécution , soit :

- Localisez et double-cliquez sur le script requis et sélectionnez la page « Code Miner » ou
- Cliquez sur  dans la barre d'outils de la fenêtre, sélectionnez le Paquetage dans lequel créer un nouveau script et sélectionnez la page « Code Miner »

Ruban	Exécuter > Outils > Analyseur > Vue Scripts d'Analyseur > Double-cliquez sur le nom du script > Code Miner > Service Développer > Source Code > Analyseur d'Exécution > Edit Scripts d'Analyseur > Double-cliquez sur Nom du script > Code Miner > Service
Raccourcis Clavier	Maj+F12

Service Intel Sparx

Une Bibliothèque Code Miner peut être utilisée localement ou déployée sur un serveur où elle peut servir plusieurs clients. Vous sélectionnez le scénario à utiliser sur la page « Service Code Miner » du script Analyzer.

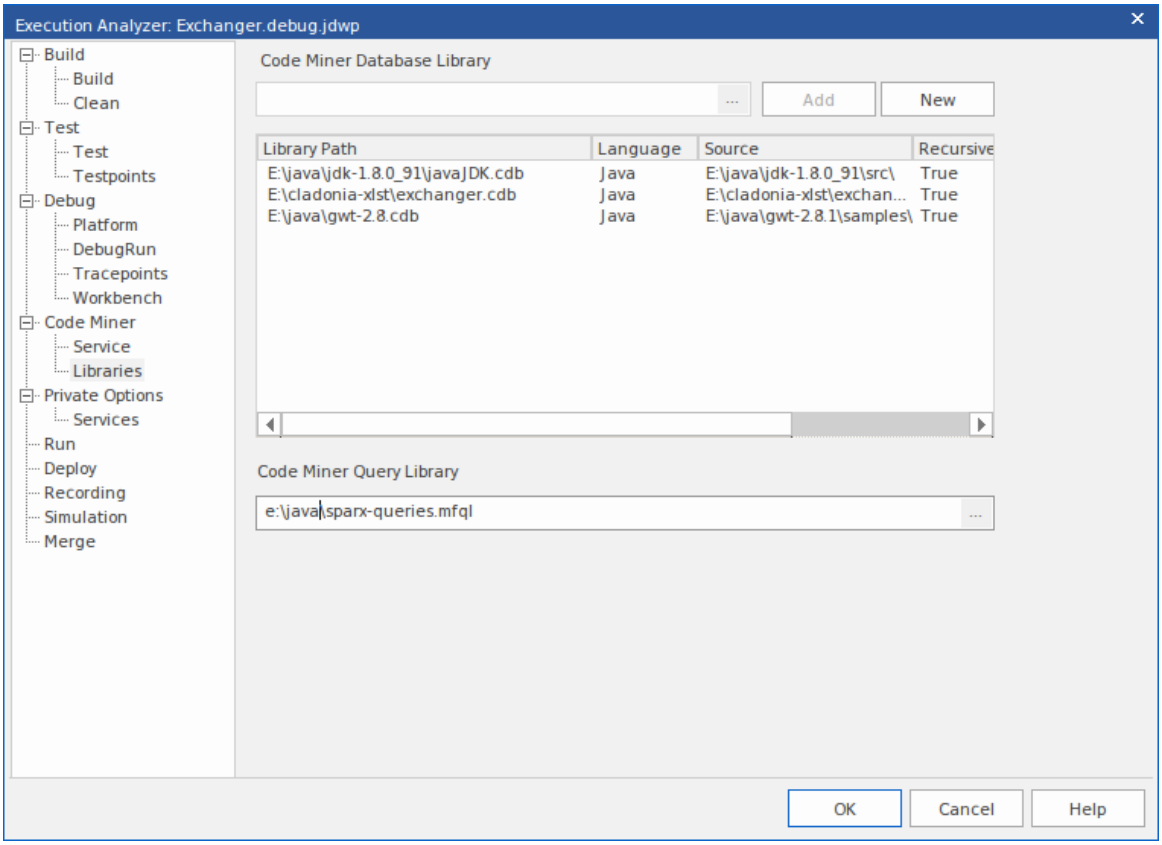


Bibliothèques Code Miner

Les bibliothèques de bases de données Code Miner sont un ensemble de bases de données contenant des informations dérivées du code source. Ensemble, ces bases de données forment la Bibliothèque Code Miner utilisée par les fonctionnalités Intelli-sense d' Enterprise Architect . En général, une bibliothèque est créée pour chaque framework ou projet. La page Bibliothèques Code Miner permet de créer de nouvelles bases de données et d'ajouter, de mettre à jour ou de supprimer des bases de données existantes d'une bibliothèque.

Les bibliothèques Query Code Miner sont une collection de fonctions, écrites dans le langage mFQL de Code Miner , regroupées dans un seul fichier source.

La Bibliothèque de base de données Code Miner et Bibliothèque Query pour un script d'analyse donné sont spécifiées sur la page ' Code Miner | Bibliothèques ' de l' Éditeur de Script .


Execution Analyzer: Exchanger.debug.jdwp
Build
Build
Clean
Test
Test
Testpoints
Debug
Platform
DebugRun
Tracepoints
Workbench
Code Miner
Service
Libraries
Private Options
Services
Run
Deploy
Recording
Simulation
Merge
Code Miner Database Library
Add
New
Library Path
Language
Source
Recursive
E:\java\jdk-1.8.0_91\javaJDK.cdb
Java
E:\java\jdk-1.8.0_91\src\
True
E:\cladonia-xlst\exchanger.cdb
Java
E:\cladonia-xlst\exchan...
True
E:\java\gwt-2.8.cdb
Java
E:\java\gwt-2.8.1\samples\
True
Code Miner Query Library
e:\java\sparx-queries.mfql
OK
Cancel
Help

Script de services

La page 'Services' d'un script Analyzer décrit les ports par défaut utilisés lorsque des scripts sont créés par diverses fonctions Analyseur d'Exécution Visuelle (Importer un projet, Générer Statemachine Exécutable). Vous pouvez mettre à jour n'importe quelle spécification de port sur cette page.

Accéder

Dans la fenêtre Analyseur d'Exécution , soit :

- Recherchez et double-cliquez sur le script requis et sélectionnez la page « Options privées | Services » ou
- Cliquez sur  dans la barre d'outils de la fenêtre, sélectionnez le Paquetage dans lequel créer un nouveau script et sélectionnez la page « Options privées | Services »

Ruban	Develop > Source Code > Analyseur d'Exécution > Edit Scripts d'Analyseur Exécuter > Outils > Analyseur
Raccourcis Clavier	Maj+F12

Exécuter le script

Cette section décrit comment créer une commande pour exécuter votre code exécutable.

Accéder

Dans la fenêtre Analyseur d'Exécution , soit :

- Localisez et double-cliquez sur le script souhaité et sélectionnez la page « Exécuter » ou
- Cliquez sur  dans la barre d'outils de la fenêtre, sélectionnez le Paquetage dans lequel créer un nouveau script, et sélectionnez la page ' Exécuter '

Ruban	Develop > Source Code > Analyseur d'Exécution > Edit Scripts d'Analyseur Exécuter > Outils > Analyseur
Raccourcis Clavier	Ctrl+Alt+N

Éléments de script

Élément	Description
Commande	Il s'agit de la commande qui est exécutée lorsque vous sélectionnez l'option du ruban 'Exécuter > Exécuter > Démarrer ' ; dans sa forme la plus simple, le script contiendrait l'emplacement et le nom du fichier à exécuter .
Exemples	Ces deux exemples montrent des scripts configurés pour exécuter une application .Net et une application Java dans Enterprise Architect . .Filet: C:\benchmark\cpp\exemple_net_1\version\exemple.exe Java: client La commande répertoriée dans ce champ est exécutée comme si elle provenait de l' prompt de commande ; par conséquent, si le chemin de l'exécutable ou des arguments contiennent des espaces, ils doivent être placés entre guillemets.

Notes

- Enterprise Architect offre la possibilité de démarrer votre application normalement OR avec un débogage à partir du même script ; le menu « Analyseur » propose des options distinctes pour démarrer un exécuter normal et un exécuter de débogage

Script de déploiement

Ces sections expliquent comment créer un script de commande pour déployer le Paquetage actuel. Le script peut être exécuté en sélectionnant l'option de ruban « Exécuter > Source > Créer > Déployer » ou en appuyant sur Ctrl+Maj+Alt+F12.

Accéder

Dans la fenêtre Analyseur d'Exécution , soit :

- Recherchez et double-cliquez sur le script requis et sélectionnez la page « Déployer » ou
- Cliquez sur  dans la barre d'outils de la fenêtre, sélectionnez le Paquetage dans lequel créer un nouveau script et sélectionnez la page « Déployer »

Ruban	Develop > Source Code > Analyseur d'Exécution > Edit Scripts d'Analyseur Exécuter > Outils > Analyseur
Raccourcis Clavier	Ctrl+Maj+Alt+F12

Actes

Action	Détail
Exécutez la commande en tant que :	**Process** If the deployment is handled externally, enter the path to the program or batch file to run, followed by any parameters; the program is launched in a separate process. Example: C:\apache-ant-1.7.1\bin\ant.cmd myproject deploy **Batch File** When using this option, you can enter multiple commands that are then executed as a single script in a command console; you have access to any environment variables available in a standard command console. Example: @echo on IF NOT EXIST "%1%" GOTO DEPLOY_NOWAR IF "%APACHE_HOME%" == "" GOTO DEPLOY_NOAPACHE xcopy /L "%1%" "%APACHE_HOME%\webapps" GOTO DEPLOY_END rem rem NO WAR FILE rem :DEPLOY_NOWAR echo "%1% WAR file not found"

	GOTO DEPLOY_END rem rem NO APACHE ENVIRONMENT VARIABLE rem :DEPLOY_NOAPACHE echo "APACHE_HOME environment variable not found" :DEPLOY_END pause
Analyser la sortie	La sélection d'un Parser dans la liste entraîne la capture de la sortie du script de déploiement ; la sortie est analysée selon la syntaxe sélectionnée dans la liste. Pour afficher la fenêtre Sortie système, sélectionnez l'option de ruban « Démarrer > Toutes Windows > Conception > Explorer > Système ».

Scripts Enregistrement

L'intérêt de l'enregistrement n'est pas tant de nous permettre d'avoir une vue d'ensemble, mais plutôt de pouvoir voir une image plus petite qui a une part de vérité à dire. Nous avons tous vu diagrammes Séquence qui ne sont pas très utiles. (*Le même message apparaissant 100 fois de suite sur un diagramme nous dit quelque chose, mais pas grand-chose.*) Heureusement, Enterprise Architect prend en charge ce premier point grâce à l'utilisation de fragments. Les comportements répétitifs sont identifiés comme Motifs et représentés une fois sous forme de fragment sur le diagramme Séquence . Le fragment est étiqueté en fonction du nombre d'itérations. L'historique d'enregistrement, bien sûr, montre toujours l'historique complet. Nous avons également besoin d'outils pour nous aider à concentrer l'enregistrement sur des domaines d'intérêt particuliers et à réduire le bruit des autres. Nous pouvons utiliser des filtres pour ce faire. Avec les filtres, vous pouvez exclure toutes les classes, fonctions ou même modules de tout enregistrement. Vous pouvez créer plusieurs ensembles de filtres et les utiliser avec des ensembles de marqueurs pour cibler différents cas d'utilisation.

Accéder

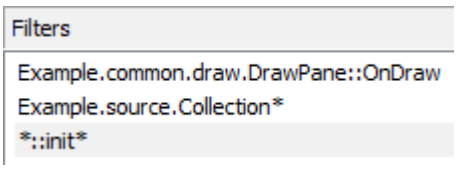
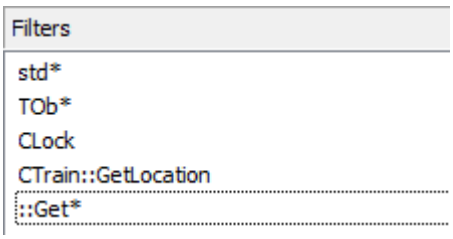
Dans la fenêtre Analyseur d'Exécution , soit :

- Localisez et double-cliquez sur le script requis et sélectionnez la page « Enregistrement » ou
- Cliquez sur  dans la barre d'outils de la fenêtre, sélectionnez le Paquetage dans lequel créer un nouveau script, et sélectionnez la page ' Enregistrement '

Ruban	Develop > Source Code > Analyseur d'Exécution > Edit Scripts d'Analyseur Exécuter > Outils > Analyseur
Raccourcis Clavier	Maj+F12

Chaînes de filtrage

Élément	Discussion
Filtration	Si la case à cocher « Activer le filtre » est sélectionnée sur la page « Enregistrement » de l'Execution Éditeur de Script Analyseur , le débogueur exclut les appels aux méthodes correspondantes de l'enregistrement. La comparaison est sensible à la casse. Pour ajouter une valeur , cliquez sur l'icône « Nouveau » (« Insérer ») dans le coin droit de la case « Filtres d'exclusion » et saisissez la string de comparaison ; chaque string de filtre prend la forme : nom_de_classe_jeton::nom_de_méthode_jeton Le class_name_token exclut les appels à toutes les méthodes d'une ou plusieurs classes dont le nom correspond au jeton ; la string peut contenir le caractère générique * (astérisque). La méthode method_name_token exclut les appels aux méthodes dont le nom correspond au jeton ; encore une fois, la string peut contenir le caractère générique *. Les deux jetons sont facultatifs ; si aucun jeton de classe n'est présent, le filtre est appliqué uniquement aux fonctions globales ou publiques (c'est-à-dire aux méthodes n'appartenant à aucune classe).

Exemple	Dans cet exemple Java, le débogueur exclurait : • Appels à la méthode OnDraw pour la classe Example.common.draw.DrawPane • Appels à n'importe quelle méthode de n'importe quelle classe dont le nom commence par Example.source.Collection • Appels à n'importe quel constructeur pour n'importe quelle classe (comme <clint> et <init>)  Dans cet exemple de code natif, le débogueur exclurait : • Appels effectués vers l'espace de noms Standard Gabarit Bibliothèque • Appels à n'importe quelle classe commençant par TOb • Appels à n'importe quelle méthode de la classe CLock • Appels à la méthode GetLocation pour la classe CTrain • Appels à toute fonction globale ou publique dont le nom commence par Get 

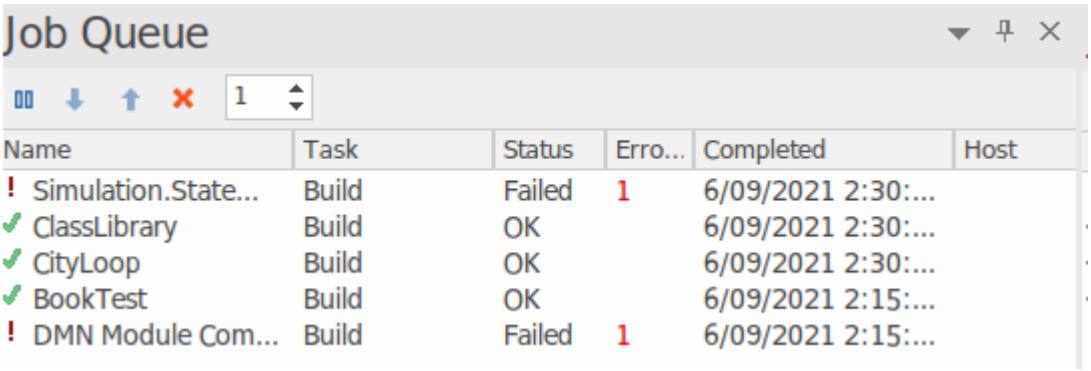
Filtres

Utiliser l'entrée de filtre	Pour filtrer
::Get*	Toutes les fonctions publiques dont le nom commence par « Get » proviennent de la session d'enregistrement (par exemple, GetClientRect dans l'API Windows).
::Get	Toutes les méthodes commençant par « Get » dans n'importe quelle classe.
CClass::Get*	Toutes les méthodes commençant par Get pour la classe CClass.
Classe C::*	Toutes les méthodes pour la classe CClass.
ATL* mst*	Toutes les méthodes pour les classes appartenant aux bibliothèques Gabarit standard et Actif Gabarit .
CClass::GetName	La ou les méthodes spécifiques GetName pour la classe CClass.

La fenêtre de la file d'attente des tâches

La fenêtre File d'attente des tâches simplifie le processus de travail avec Scripts d'Analyseur , qui étaient à l'origine traités individuellement et si aucun autre script n'était exécuté. Dans les versions d' Enterprise Architect à partir de la version 16.0, lorsqu'une option de menu contextuel de script d'analyse est exécutée (par exemple, « Build »), elle est placée dans une file d'attente de tâches ; plusieurs tâches peuvent être mises en file d'attente et d'autres tâches peuvent être effectuées pendant que les tâches sont traitées.

Le nom du script Analyzer est utilisé comme nom du travail. Un script Analyzer peut avoir plusieurs sections, telles que Build, Test , Exécuter et Deploy, et chaque section est affectée en tant que tâche du travail.



La sortie de chaque tâche exécutée à partir de la fenêtre File d'attente des tâches est capturée dans l'onglet « Historique des tâches » de la fenêtre Sortie système.

Accéder

Ruban	Exécuter > Outils > Analyseur > File d'attente des tâches Vue Démarrer > Toutes Windows > Conception > Explorer > Système > Historique des tâches

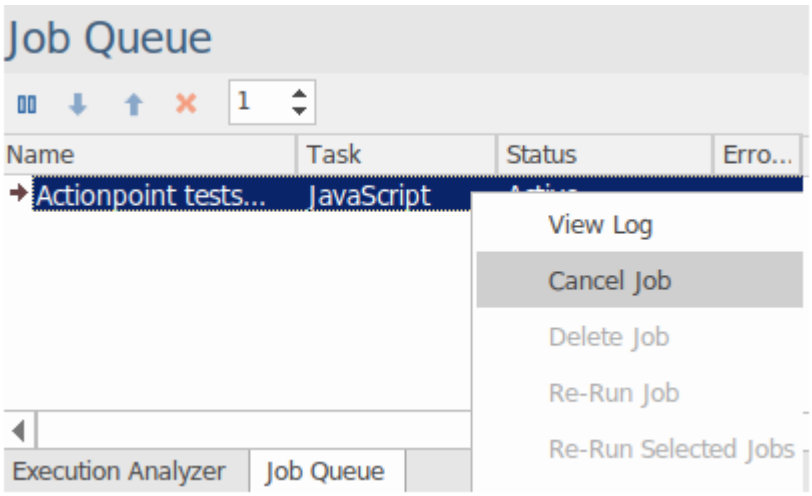
Colonnes de la file d'attente des tâches

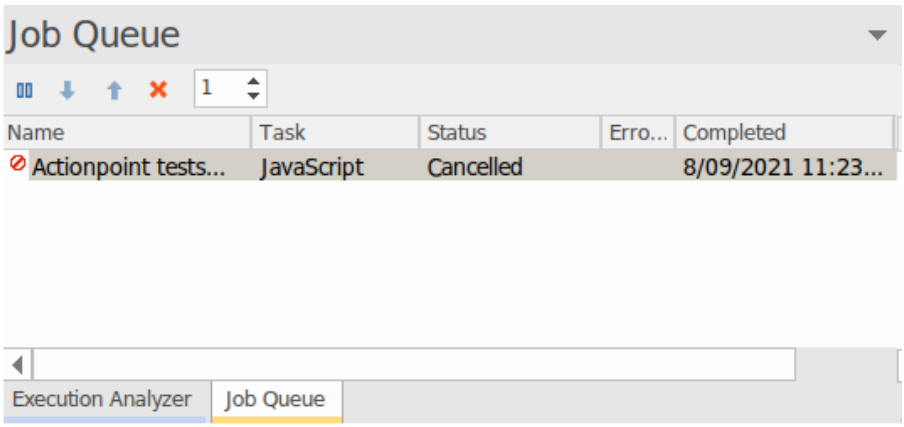
Colonne	Description
Nom	Nom du script d'analyse pour lequel le travail a été ajouté à la file d'attente des travaux. Si le travail a été exécuté, le nom sera précédé d'une coche (pour une exécution réussie) ou d'un point d'exclamation (pour un échec).
Tâche	La section du script d'analyse que le travail exécute, par exemple, Build ou Deploy.
Statut	L'état d'achèvement du travail : si le travail s'est terminé avec succès (« OK ») ou a échoué.
Erreurs	Si le travail a été exécuté et a échoué, le nombre d'erreurs survenues.
Complété	La date et l'heure à laquelle le travail a été terminé.

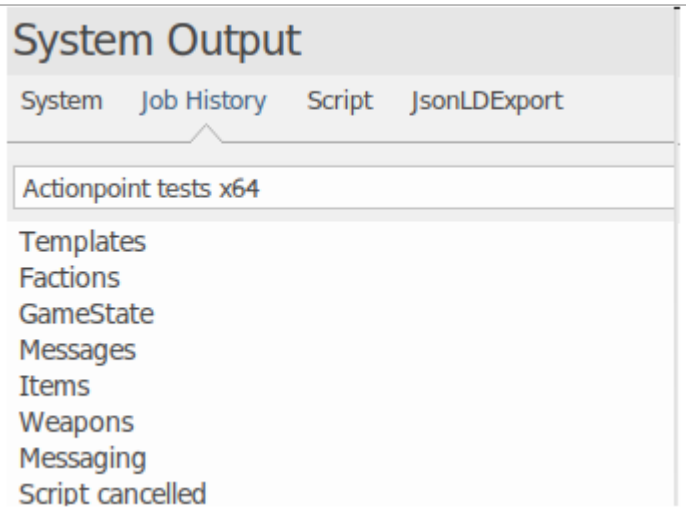
Hôte	Si le travail est exécuter à distance, l'adresse IP ou le nom d'hôte de la machine distante.
Reçu	Si le travail est exécuter à distance, tout message de retour de la machine hôte.

Options Menu Contexte

Cliquez-droit sur un nom de job, ou sur l'arrière-plan de la fenêtre, pour afficher le menu contextuel 'Job Queue'.

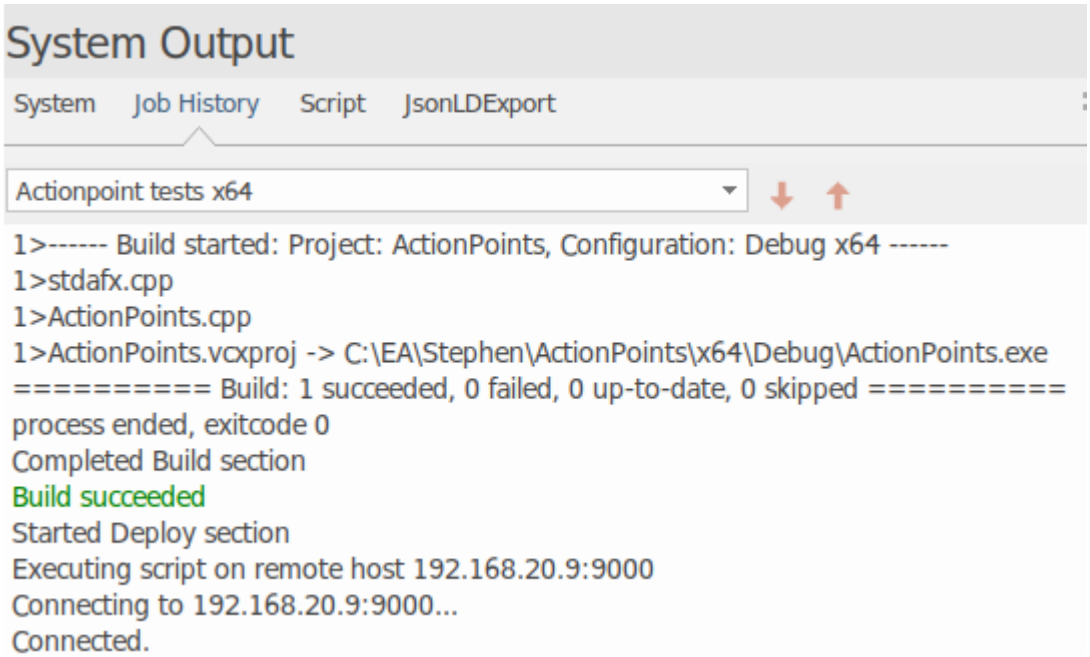


Option	Description
Journal Vue	Sélectionnez cette option pour afficher l'onglet « Historique des tâches » de la fenêtre Sortie système, pour une tâche qui a été exécutée.
Annuler le travail	Cliquez-droit sur un nom de tâche et cliquez sur cette option, si nécessaire et à tout moment, pour annuler la tâche JavaScript sélectionnée. L'annulation est indiquée dans la fenêtre File d'attente des tâches par une icône « aucune entrée » à côté du nom de la tâche.  Dans l'onglet « Historique des tâches » de la fenêtre Sortie système, la sortie est terminée avec un message « Script annulé ».

	
Supprimer le travail	Cliquez sur une tâche qui n'a pas encore démarré et sélectionnez cette option pour la supprimer de la file d'attente des tâches.
Réexécuter le travail	Sélectionnez cette option pour exécuter à nouveau la tâche terminée sélectionnée.
Réexécuter les tâches sélectionnées	(Ctrl+clic sur un certain nombre de tâches requises.) Sélectionnez cette option pour exécuter à nouveau toutes les tâches terminées sélectionnées.
Réexécuter les tâches terminées	Sélectionnez cette option pour exécuter à nouveau toutes les tâches terminées dans la liste actuelle.

L'onglet Historique des tâches

La sortie de chaque tâche exécutée à partir de la fenêtre File d'attente des tâches est capturée dans l'onglet « Historique des tâches » de la fenêtre Sortie système. À partir de là, vous pouvez visualiser n'importe quel log de tâches à votre guise, en le sélectionnant dans la liste déroulante de la barre d'outils. Si la tâche a échoué et qu'il y a des messages d'erreur, vous pouvez passer d'un message à l'autre à l'aide des icônes de flèche rouge. Ces icônes sont désactivées s'il n'y a aucun message d'erreur actif.



Options de la barre d'outils de la file d'attente des tâches

Option	Description
	Cliquez sur un nom de travail et cliquez sur cette icône pour mettre en pause ou reprendre le travail sélectionné.
	Cliquez sur un nom de tâche et sur l'une de ces deux flèches pour déplacer la tâche vers le haut ou vers le bas dans la file d'attente des tâches, la plaçant plus tôt ou plus tard dans l'ordre de traitement.
	Cliquez sur le nom d'une tâche pour une tâche qui n'a pas encore démarré, et sur cette icône pour supprimer cette tâche de la fenêtre File d'attente des tâches.
	Cliquez sur la flèche vers le haut ou vers le bas pour définir le nombre de tâches pouvant exécuter simultanément, jusqu'à un maximum de 8. Le nombre par défaut est de 1 afin que la file d'attente des travaux traite les travaux un par un, premier entré, premier sorti.

Créer une application

Cette rubrique explique comment exécuter un script Build sur votre application, dans Enterprise Architect .

Accéder

Ruban	Exécuter > Source > Construire > Construire
Raccourcis Clavier	Ctrl+Maj+F12
Autre	Barre d'outils « Construire » >  Fenêtre Analyseur d'Exécution | 

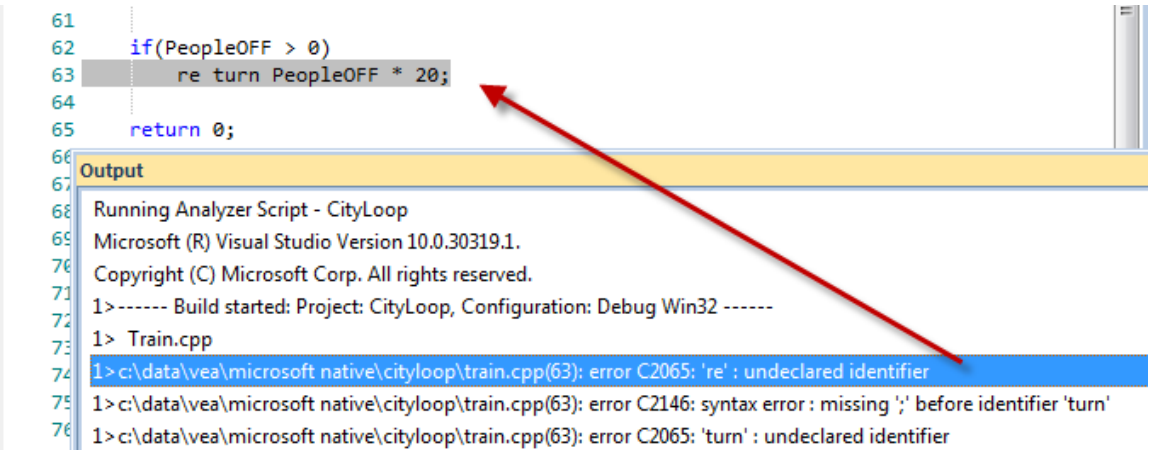
Action

Lorsque vous sélectionnez l'option « Build », la commande « Build » du script sélectionné dans la fenêtre Analyseur d'Exécution est exécutée. La progression et le résultat de l'opération de build sont affichés dans l'onglet « Build » de la fenêtre Sortie système.

Vous pouvez rapidement visiter la ligne de code pour toute erreur de compilation apparaissant en double-cliquant sur l'erreur.

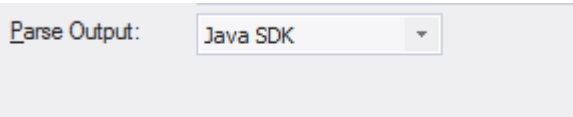
Localiser les erreurs Compilateur dans le code

Lorsque vous créez une application à l'aide d'un script Analyzer, la sortie du compilateur est enregistrée dans la fenêtre Sortie système. Vous pouvez double-cliquer sur n'importe quel message d'erreur qui apparaît ici et accéder au code source. Lorsque vous faites cela, le curseur est positionné sur la ligne contenant l'erreur.



Conseil

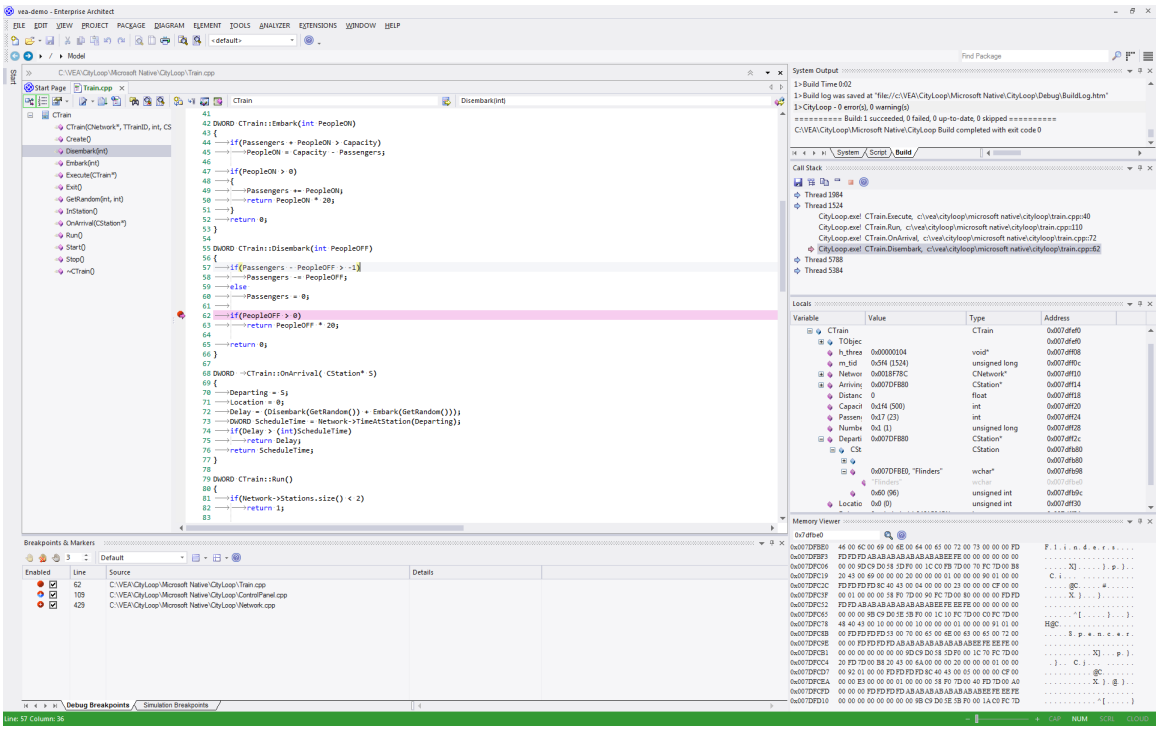
Si la sortie est manquante, vérifiez qu'un analyseur de langue est mentionné dans le script de l'analyseur (Maj+F12).



Accéder

Ruban	Démarrer > Toutes Windows > Conception > Explorer > Système
Raccourcis Clavier	Ctrl+Maj+8

Débogage



Enterprise Architect est bien plus qu'un simple outil de dessin : il offre également toutes fonctionnalité que vous pouvez attendre d'un IDE. Des environnements et des outils de débogage complets pour de nombreuses plateformes majeures sont mis à disposition. L'intégration de la capacité de débogage dans l'outil modélisation permet au code d'être développé, construit et géré par ses auteurs. Travailler et collaborer dans un modèle intégré a permis de rendre les actions importantes et chaque action responsable d'une manière qui n'est tout simplement pas possible avec d'autres chaînes d'outils.

Fonctionnalités

Vitesse

Les débogueurs d' Enterprise Architect sont rapides ! L'exécution des programmes ne vous prendra pas toute la journée.

Le programme Enregistrement peut être exécuté sans intervention manuelle.

Support

- C++, C et Visual Basic
- Microsoft .NET , ASP.NET, WCF
- Java, utilisant le transport de socket (JDWP) ou le modèle en mémoire (JVMIT)
- Android sur un émulateur ou un appareil
- JavaScript , VBScript et JScript
- Scripts PHP sur les serveurs Web Apache
- Processus GDB Linux distants à l'aide Enterprise Architect sous Windows
- Simulation - débogage des simulations en UML et BPMN
- Statemachines Exécutables - déboguer une Statemachine en cours d'exécution

Isolement

Les débogueurs fonctionnent hors processus d' Enterprise Architect , l'isolant ainsi des effets secondaires.

Efficacité

Le démarrage et l'arrêt du débogueur sont rapides et simples. Cela ne vous retient pas. Conçu pour être une UI réactive, le thread principal UI est isolé des tâches qui ne relèvent pas de sa responsabilité.

Productivité

Passez de modélisation aux exigences, de la création d'une demande de modification au suivi des modifications de code dans un modèle partagé au sein d'une organisation, en passant par le profilage des modifications de code récentes. Le tout dans un seul outil.

Notes

- Les fonctionnalités de débogage et d'enregistrement de l' Analyseur d'Exécution Visuelle ne sont pas disponibles pour la plateforme serveur Java 'Weblogic' d'Oracle.

Exécuter le Débogueur

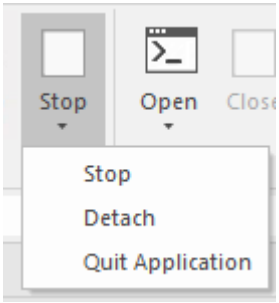
Enterprise Architect propose plusieurs méthodes pour démarrer et contrôler une session de débogage. Il existe la fenêtre principale Déboguer , ainsi qu'une barre d'outils Déboguer et le panneau « Exécuter » dans le ruban « Exécuter ». Il est toujours préférable d'afficher la fenêtre Déboguer lorsque vous exécutez une session de débogage, car c'est là que toutes les sorties de débogage sont capturées.

Accéder

Ruban	Exécuter > Exécuter > Démarrer Exécuter > Outils > Débogueur > Démarrer le débogage
Raccourcis Clavier	Alt+8 (affiche la fenêtre Déboguer) F6 (commence l'exécution de l'application en cours de débogage)
Barre d'outils	Explorer > Portails > Afficher la barre d'outils > Déboguer

Utilisation de la fenêtre Déboguer

Action	Détail
Démarrer le Débogueur	Lorsqu'un script Analyzer a été configuré pour support le débogage, vous pouvez démarrer le débogueur de ces manières : • Dans le ruban, sélectionnez 'Exécuter > Exécuter > Démarrer > Exécuter '. • Depuis le ruban, sélectionnez « Exécuter > Outils > Débogueur > Démarrer Debugging » • Dans la barre d'outils ' Déboguer ', cliquez sur le bouton  , ou • Appuyez sur F6 Vous pouvez également lancer le débogueur pour n'importe quel script via son menu contextuel dans la « Fenêtre de script de l'analyseur » ou appuyer sur Maj+F12 Si vous n'avez pas de script Analyzer, il est toujours possible de déboguer une application en cours d'exécution en vous connectant directement à ce processus : • Depuis le ruban, sélectionnez « Exécuter > Outils > Débogueur > Attacher au processus », ou • Dans la barre d'outils ' Déboguer ', cliquez sur le bouton  (Attacher) et choisissez manuellement la plateforme de débogage
Pause/Reprise du débogage	Vous pouvez suspendre une session de débogage ou reprendre la session après une pause de ces manières : • Depuis le ruban, sélectionnez « Exécuter > Exécuter > Pause » • Dans la barre d'outils ' Déboguer ', cliquez sur le bouton 

Arrêtez le Débogueur	Le débogueur se termine normalement lorsque le processus de débogage en cours se termine. Cependant, certaines applications et certains services (tels que Java Virtual Machine) peuvent nécessiter l'arrêt manuel du débogueur. Pour arrêter le débogage, procédez comme suit : • Dans la barre d'outils ' Déboguer ', cliquez sur le bouton (Stop) • Appuyez sur Ctrl+Alt+F6 • Sélectionnez la flèche déroulante sur l'option du ruban « Exécuter > Exécuter > Arrêter » L'option ruban affiche un menu court proposant trois manières de terminer le débogage de l'application.  • Arrêter - arrête le Débogueur et arrête le processus en cours de débogage (valeur par défaut lorsque vous cliquez simplement sur l'icône du ruban) • Détacher - arrête le Débogueur mais laisse le processus en cours d'exécution • Quitter l'application - arrête le Débogueur et affiche un message WM_QUIT dans la fenêtre principale du processus, s'il en a une
Parcourir les lignes de code	Pour passer à la ligne de code suivante : • Depuis le ruban, sélectionnez « Exécuter > Exécuter > Pas à pas », ou • Dans la barre d'outils ' Déboguer ', cliquez sur le bouton (Pas à pas), ou • Appuyez sur Alt+F6
Entrez dans Appels de Fonction	Pour accéder à un appel de fonction : • Dans le ruban, sélectionnez 'Execute > Exécuter > Entrer ', ou • Dans la barre d'outils ' Déboguer ', cliquez sur le bouton (Entrer), ou • Appuyez sur Maj+F6 Si aucune source n'est disponible pour la fonction cible alors le Débogueur revient immédiatement à l'appelant.
Sortir les fonctions	Pour quitter une fonction : • Dans le ruban, sélectionnez 'Execute > Exécuter > Sortir ' • Dans la barre d'outils ' Déboguer ', cliquez sur le bouton (Sortir), ou • Appuyez sur Ctrl+F6 Si le débogueur entre dans une fonction sans code source, il continuera à sortir jusqu'à ce qu'un point contenant du code source soit trouvé.
Afficher le point d'exécution	Pendant que le Débogueur est en pause, pour revenir au fichier source et à la ligne de code que le Débogueur est sur le point d'exécuter : • Dans le ruban, sélectionnez 'Exécuter > Exécuter > Démarrer > Afficher le point d'exécution'.

	• Dans la barre d'outils ' Déboguer ', cliquez sur le bouton  (Afficher le point d'exécution). La ligne appropriée est mise en évidence, avec une flèche rose dans la marge gauche de l'écran.
Sortir	Lors d'une session de débogage, des messages s'affichent dans la fenêtre Déboguer détaillant : • Démarrage de la session • Fin de session • Exceptions • Erreurs • Messages Déboguer trace, tels que ceux générés à l'aide de Java System.out ou .NET System.Diagnostics. Si vous double-cliquez sur un message de débogage, soit : • Une fenêtre contextuelle s'affiche avec un texte de message plus complet, ou • S'il y a eu une fuite de mémoire, le fichier est affiché à l'endroit où l'erreur s'est produite
Enregistrer la sortie (et Effacer la sortie)	Vous pouvez enregistrer l'intégralité du contenu de la sortie Déboguer dans un fichier .txt externe ou enregistrer les lignes sélectionnées de la sortie dans le presse-papiers Enterprise Architect . Pour enregistrer toutes les sorties dans un fichier, cliquez sur le bouton  (Enregistrer la sortie dans un fichier). Pour enregistrer les lignes sélectionnées dans le presse-papiers, cliquez-droit sur la sélection et sélectionnez l'option « Copier la sélection dans le presse-papiers ». Lorsque vous avez enregistré la sortie ou que vous ne souhaitez plus l'afficher, cliquez-droit sur la sortie actuelle et sélectionnez l'option ' Effacer les résultats'.
Passer au profileur	Si vous exécutez une session de débogage sur du code, vous pouvez arrêter la session de débogage et passer immédiatement à une session de profilage. Pour passer du Débogueur au Profiler : • Depuis le ruban, sélectionnez « Exécuter > Outils > Débogueur > Basculer vers le profileur » • Dans la fenêtre Déboguer , cliquez sur l'option '  | Switch to Profiler', ou • Dans la barre d'outils Déboguer , cliquez sur l'option '  | Switch to Profiler' Le profileur s'attache au processus en cours d'exécution. Cette facilité n'est pas disponible pour les débogueurs Java.

Gestion des Point d'Arrêt et Marqueurs

Points d'Arrêt fonctionnent dans Enterprise Architect de la même manière que dans n'importe quel autre Débogueur . Marqueurs sont similaires aux points d'arrêt, mais dans Enterprise Architect ils ont des pouvoirs spéciaux. En termes simples, les marqueurs effectuent des actions - telles que l'enregistrement de l'exécution et l'analyse - que les points d'arrêt ne font pas. L'action d'un point d'arrêt consiste toujours à arrêter le programme.

Vous définissez n'importe quel marqueur ou point d'arrêt dans l'éditeur de code source, où ils sont visibles dans la marge de gauche. Cliquer dans cette marge ajoutera un point d'arrêt sur cette ligne. Points d'Arrêt et les marqueurs sont interchangeables - vous pouvez changer un point d'arrêt en marqueur et vice versa, en utilisant sa dialogue « Propriétés ». Vous pouvez rapidement afficher et modifier les propriétés d'un point d'arrêt ou d'un marqueur en utilisant Ctrl+clic soit sur son icône dans la marge de l'éditeur, soit dans la fenêtre Points d'Arrêt et Marqueurs .

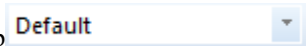
Points d'Arrêt sont conservés dans des ensembles. Il existe un ensemble par défaut pour chaque modèle et chaque point d'arrêt y réside généralement, mais vous pouvez enregistrer la configuration actuelle des points d'arrêt sous forme d'ensemble nommé, créer un nouvel ensemble et basculer entre eux. Les ensembles Point d'Arrêt sont partagés, c'est-à-dire qu'ils sont disponibles pour la communauté des modèles. L'exception est l'ensemble par défaut qui est un ensemble privé et personnel alloué à chaque utilisateur de n'importe quel modèle.

Accéder

Ruban	Exécuter > Windows > Points d'Arrêt Simuler > Simulation Dynamique > Points d'Arrêt

Options Point d'Arrêt et Marqueur

Option	Détail
Supprimer un point d'arrêt ou un marqueur	Pour supprimer un point d’arrêt spécifique : • Si le point d'arrêt est activé, cliquez sur le cercle rouge du point d'arrêt dans la marge gauche de la Source Éditeur de Code , ou • Cliquez-droit sur le point d'arrêt ou le marqueur dans la Source Éditeur de Code , le dossier *Points d'Arrêt* ou la fenêtre Points d'Arrêt & Marqueurs et sélectionnez l'option 'Supprimer', ou • Sélectionnez le point d'arrêt dans l'onglet ' Déboguer Points d'Arrêt ' et appuyez sur la touche Suppr
Supprimer tous les points d'arrêt	Cliquez sur le bouton Supprimer tous les points d’arrêt ().
Propriétés Point d'Arrêt	Dans la fenêtre Points d'Arrêt ou dans l'éditeur de code, utilisez le menu contextuel du marqueur pour afficher les propriétés. Vous pouvez ici modifier le type de marqueur, ajouter ou modifier des contraintes et saisir des instructions de trace. (Raccourci utile : maintenez la touche Ctrl enfoncée tout en cliquant sur le marqueur pour afficher rapidement ses propriétés.)

Désactiver un point d'arrêt	Décochez la case en regard du point d'arrêt ou du marqueur.
Activer un point d'arrêt ou un marqueur	Cochez la case en regard du point d'arrêt ou du marqueur.
Désactiver tous les points d'arrêt	Cliquez sur le bouton 
Activer tous les points d'arrêt	Cliquez sur le bouton Activer tous les points d'arrêt ().
Interruption lorsque l'adresse mémoire est modifiée	Cliquez sur le bouton Point d'arrêt des données ().
Identifier ou modifier le jeu de marqueurs	Vérifiez le champ  dans la barre d'outils de la fenêtre Points d'Arrêt & Événements . Si nécessaire, cliquez sur la flèche déroulante et sélectionnez un autre ensemble de marqueurs. L'ensemble par défaut est normalement utilisé pour le débogage et est personnel à votre ID utilisateur ; les autres ensembles de marqueurs sont partagés entre tous les utilisateurs du modèle.
Modifier la manière dont les points d'arrêt et les marqueurs sont regroupés dans la fenêtre Points d'Arrêt et Événements	Les points d'arrêt et les marqueurs peuvent être groupés par classe ou par fichier de code. Pour grouper les éléments, cliquez sur la flèche vers le bas de l'icône  dans la barre d'outils, puis cliquez sur l'option appropriée. Si vous ne souhaitez pas grouper les éléments, cliquez sur l'option sélectionnée pour la désélectionner ; les points d'arrêt et les marqueurs sont alors listés par numéro de ligne.

States Point d'Arrêt

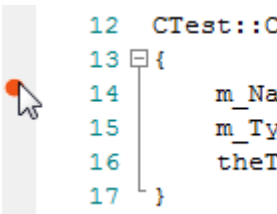
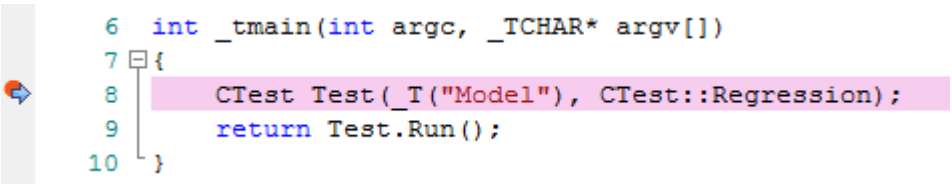
State	Remarques
	*Déboguer Running :* Lié *Déboguer non exécuté :* activé
	*Déboguer Running :* Désactivé *Déboguer ne fonctionne pas :* désactivé
	*Déboguer Running:* Non lié - cela signifie généralement qu'un module n'a pas encore été chargé. De plus, les dll sont déchargées de temps en temps. *Déboguer non exécuté :* N/a
	*Déboguer Running:* Failed - cela signifie que le débogueur n'a pas pu faire correspondre cette ligne de code à une instruction dans l'un des modules chargés. Peut-être que la source provient d'un autre projet ou que la configuration du projet est obsolète. Note que si la date du module est antérieure à la date du code source du point d'arrêt, vous verrez une notification dans la fenêtre du débogueur. Le texte est de couleur rouge pour qu'il ressorte. C'est un signe clair que le projet doit être

	compilé. *Déboguer non exécuté :* N/a

Définition Points d'Arrêt du code

Points d'Arrêt normaux sont généralement définis sur une ligne de code source. Lorsque le Débogueur atteint la ligne indiquée pendant l'exécution normale, le Débogueur arrête l'exécution et affiche les variables locales, la pile d'appels, les threads et d'autres informations d'exécution.

Définir un point d'arrêt sur une ligne de code

Étape	Action
1	Ouvrez le code source à déboguer dans l'éditeur de code source intégré.
2	Recherchez la ligne de code appropriée et cliquez dans la colonne de marge de gauche - un cercle rouge uni dans la marge indique qu'un point d'arrêt a été défini à cette position.  Si le code est actuellement arrêté à un point d'arrêt, ce point est indiqué par une flèche bleue à côté du marqueur.  Alternativement, vous pouvez définir le marqueur Point d'Arrêt (ou autre marqueur) en cliquant avec le bouton droit sur la marge gauche de la ligne requise, pour afficher le menu contextuel du point d'arrêt/marqueur ; sélectionnez le type de marqueur approprié.

Déclarations de trace

Une instruction de trace est un message qui est généré lors de l'exécution d'une session de débogage. Les instructions de trace peuvent être définies dans Enterprise Architect sans nécessiter de modifications du code source de votre application.

Marqueurs Point de Trace sont définis dans l'éditeur de code. Comme les points d'arrêt, ils sont placés sur une ligne de code. Lorsque cette ligne de code s'exécute, le débogueur évalue l'instruction, dont le résultat est enregistré dans la fenêtre Déboguer (ou dans un fichier s'il est remplacé par le script Analyzer).

Accéder

Toutes les instructions Trace existantes peuvent être visualisées et gérées dans la fenêtre Points d'Arrêt & Marqueurs . La fenêtre Points d'Arrêt & Marqueurs peut être affichée à l'aide de l'une des méthodes décrites ici.

Ruban	Exécuter > Windows > Points d'Arrêt

Ajouter un Point de Trace Marqueur

Étape	Action
1	Ouvrez le code source pour déboguer dans l'éditeur de code source.
2	Recherchez la ligne de code appropriée, cliquez-droit dans la marge de gauche et sélectionnez l'option « Ajouter Point de Trace Marqueur ». Si un marqueur est déjà présent, appuyez sur Ctrl+clic pour afficher la fenêtre Propriétés Point d'Arrêt .
3	Assurez-vous que la case à cocher « Trace statement » est sélectionnée.
4	Dans le champ de texte sous la case à cocher « Instruction de trace », saisissez l'instruction de trace requise.
5	Cliquez sur le bouton OK . Un Point de Trace Marqueur s'affiche dans la marge gauche de l'éditeur de code.

```
55 DWORD CTrain::Disembark(int PeopleOFF)
56 {
57     if(Passengers - PeopleOFF > -1)
58         Passengers -= PeopleOFF;
59     else
60         Passengers = 0;
61
62     if(PeopleOFF > 0)
63         return PeopleOFF * 20;
64
65     return 0;
66 }
```

Spécification d'une instruction de trace

Une instruction de trace peut être n'importe quel texte libre. La valeur de toutes les variables actuellement dans la portée peut également être incluse dans une instruction de trace en préfixant le nom de la variable avec un jeton spécial.

Les jetons disponibles sont :

- $ - lorsque la variable doit être interprétée comme une string
- @ - lorsque la variable est un type primitif (int , double, char)

En utilisant notre exemple dans l'image, nous pourrions afficher le nombre de personnes descendant d'un train en utilisant cette instruction :

Il y avait @Passengers avant que @PeopleOFF ne descende du train à la station $Arriving.Name

En plus de tracer les valeurs des variables à partir de votre code, vous pouvez utiliser les mots-clés $stack et $frame dans votre instruction Trace pour imprimer la trace de la pile actuelle ; utilisez :

- $stack - pour imprimer toutes les images, ou
- $frame[start](count) - imprime un nombre spécifique d'images de la pile à partir d'une image donnée ; par exemple, $frame[0](5) imprimera l'image actuelle et 4 ancêtres

Notes

- Les instructions de trace peuvent être incluses sur n’importe quel type de point d’arrêt ou de marqueur.

Interrompre lorsqu'une Variable Change de Valeur

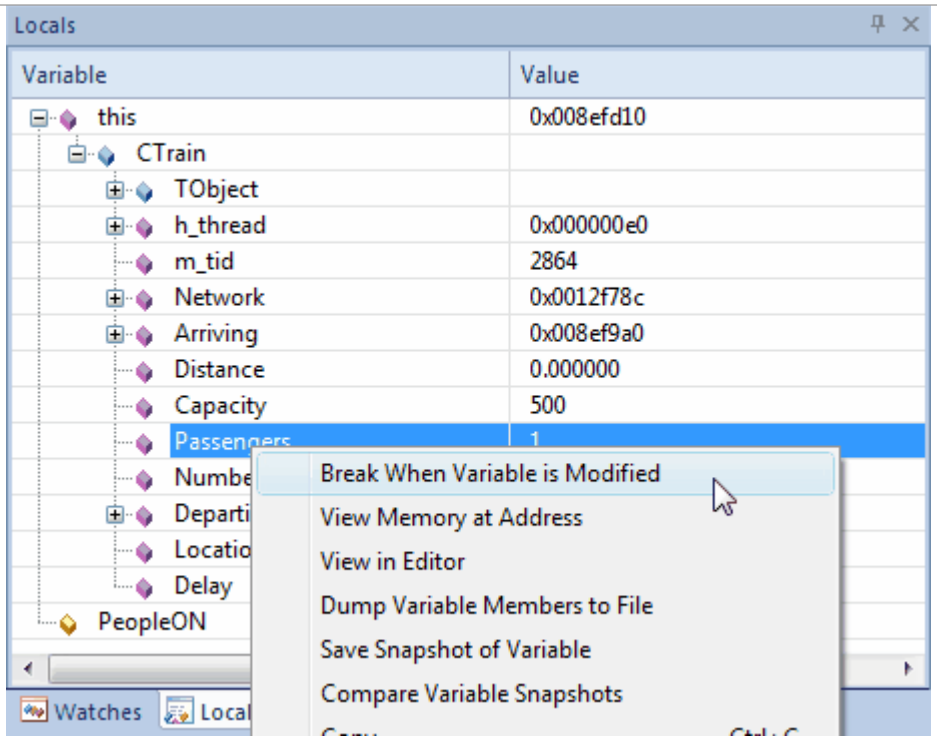
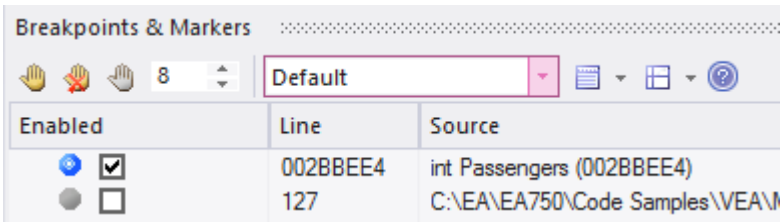
Les points d'arrêt de données peuvent être définis sur une variable mémoire prédéterminée pour forcer le débogueur à arrêter l'exécution à la ligne de code qui vient de provoquer la modification de la valeur de la variable. Cela peut être utile lorsque vous essayez de retrouver le point auquel une variable est modifiée pendant l'exécution du programme, en particulier si l'on ne sait pas clairement comment l'exécution du programme affecte un état object particulier.

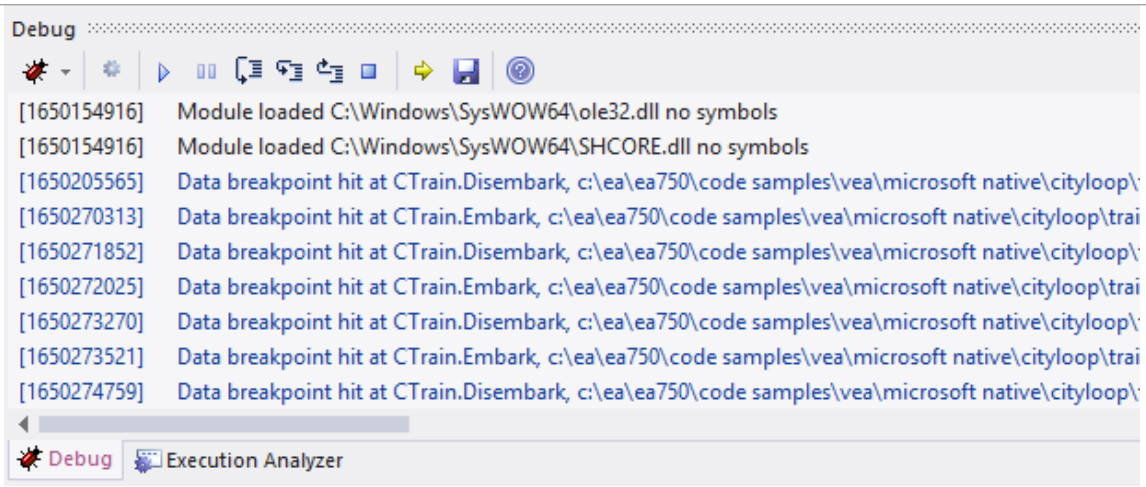
Accéder

Ruban	Exécuter > Windows > Variables Locales : Cliquez-droit sur la variable > Arrêter lorsque la variable est modifiée ou Exécuter > Windows > Observateurs : Cliquez-droit sur la variable > Break When Variable is Modified
Autre	Dans une fenêtre d'éditeur de code : Cliquez-droit sur la variable qui vous intéresse | Arrêt lorsque l'élément est modifié

Capturer les modifications apportées à une variable à l'aide de points d'arrêt de données

Mesures	Détail
1	Définissez un point d'arrêt normal dans le code pour pouvoir choisir une variable. Puis exécuter le débogueur (F6).
2	Lorsque le programme a atteint le point d'arrêt, sélectionnez la variable qui vous intéresse et, dans son menu contextuel, sélectionnez l'option « Arrêter lorsque la variable est modifiée ».

	
3	Il n'y a pas d'indicateurs de points d'arrêt dans le code, mais les points d'arrêt de données sont facilement reconnaissables dans la fenêtre Points d'Arrêt et Événements , sous la forme d'une icône bleue avec un losange blanc. Enterprise Architect affiche le nom de la variable et son adresse au lieu d'un numéro de ligne. 
4	Avec le point d'arrêt de données défini, vous pouvez désactiver tous les autres points d'arrêt que vous pourriez avoir. Le programme s'arrêtera à toute ligne de code qui modifie valeur de cette variable. exécuter maintenant votre programme.
5	Lorsque cette variable est modifiée, le débogueur s'arrête et affiche la ligne de code en cours dans l'éditeur. Il ne s'agit pas de la ligne qui a provoqué la coupure, mais de la ligne de code qui suit l'événement. L'événement est enregistré dans la fenêtre Déboguer .



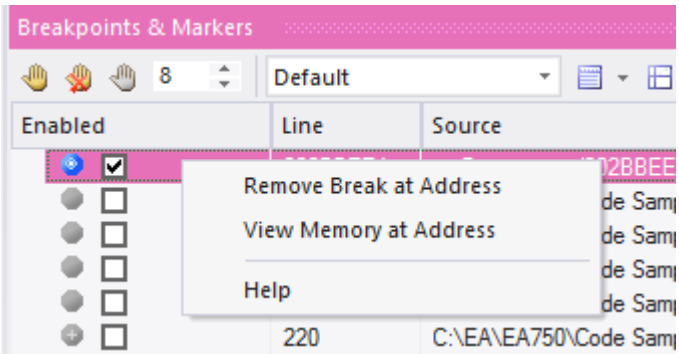
Nous savons maintenant comment et où cette valeur (son State) a changé. Par exemple, l'instruction à la ligne 58 vient de mettre à jour le nombre de passagers.

```
55 DWORD CTrain::Disembark(int PeopleOFF)
56 {
57     if(Passengers - PeopleOFF > -1)
58         Passengers -= PeopleOFF;
59     else
60         Passengers = 0;
61
62     if(PeopleOFF > 0)
63         return PeopleOFF * 20;
64
65     return 0;
66 }
```

6

Après avoir découvert cet endroit et d'autres endroits où cette valeur est modifiée, assurez-vous de supprimer la notification avant de continuer. Vous pouvez supprimer rapidement le point d'arrêt des données en le sélectionnant dans la fenêtre Points d'Arrêt et en appuyant sur la touche Supprimer.

Vous pouvez également utiliser le menu contextuel cliquez-droit pour ce faire.



Notes

- Cette fonctionnalité n'est actuellement pas prise en charge par la plateforme Microsoft .NET

Trace lorsque Variable Change de Valeur

Lors de l'exécution de votre code, il est possible que la valeur d'une variable soit modifiée. Il est possible de capturer ces modifications et la nouvelle valeur de la variable, dans la fenêtre Déboguer . Vous pouvez ensuite double-cliquer sur l'enregistrement de modification pour afficher la ligne de code qui a provoqué la modification, dans l' Éditeur de Code .

Accéder

Ruban	Exécuter > Windows > Variables Locales : Cliquez-droit sur la variable > Trace lorsque la variable est modifiée ou Exécuter > Windows > Observateurs : Cliquez-droit sur la variable > Trace lorsque la variable est modifiée
Autre	Dans Éditeur de Code | Cliquez-droit sur variable | Trace lorsque la variable est modifiée

Configurer Trace

La variable que vous tracez doit être dans la portée. Pour l'identifier et la sélectionner, définissez un point d'arrêt normal sur la ligne de code où vous savez que la variable existera. Lorsque le débogueur atteint ce point d'arrêt, localisez la variable et utilisez son menu contextuel pour activer le suivi.

Pour localiser une variable :

- Si vous voyez la variable dans le code source, passez la souris dessus, cliquez-droit et sélectionnez l'option « Afficher la variable » ; Enterprise Architect la localisera
- Si la variable est dans la portée (une variable locale, ou « this » ou un membre de « this »), recherchez-la dans la fenêtre Variables locales ('Exécuter > Windows > Variables locales')
- Si la variable est globale (C, C++), affichez la fenêtre Observateurs ('Exécuter > Windows > Observateurs ') et recherchez-la par son nom
- Si la variable est un membre statique de classe, affichez la fenêtre Observateurs ('Exécuter > Windows > Observateurs ') et saisissez son nom complet

Une fois la trace activée, vous pouvez désactiver tous les autres points d'arrêt et laisser le programme exécuter . Chaque fois que la variable change valeur , elle sera enregistrée dans l'onglet 'Sortie' du débogueur. Vérifiez le changement de valeur et double-cliquez sur la ligne pour afficher le code dans l' Éditeur de Code .

Notes

- Le débogueur ne s'arrête pas lorsque l'événement de modification se produit, il enregistre uniquement la modification
- Ce facilité est disponible sur les plateformes Microsoft Native et Java
- Microsoft .NET ne prend pas support les points d'arrêt sur les valeurs

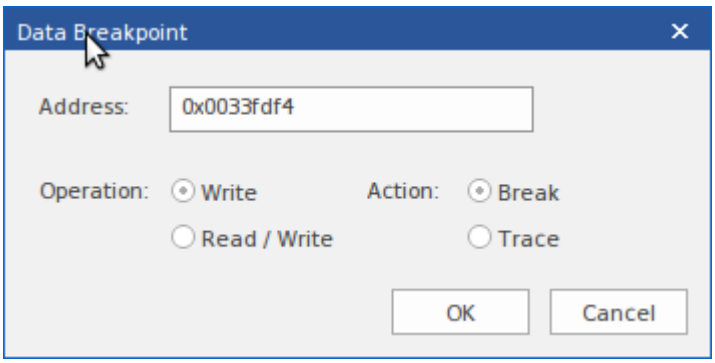
Détection des Opérations d'Adresse Mémoire

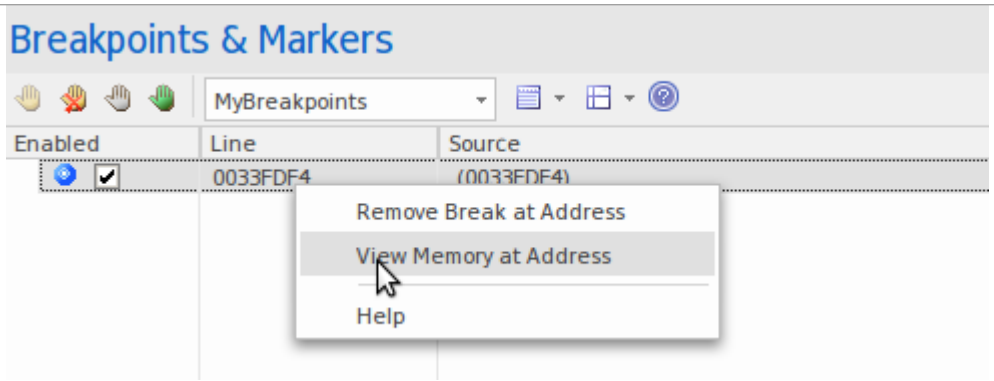
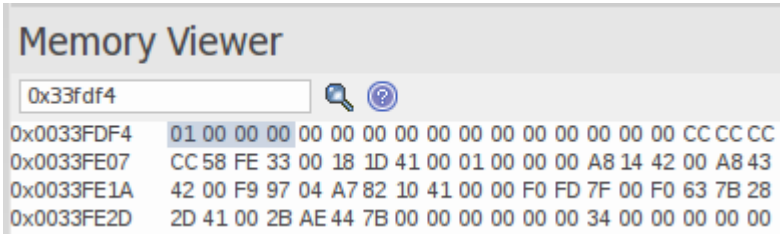
Être capable de détecter où et quand une zone de mémoire est lue ou écrite peut être d'une grande aide pour les enquêteurs, même lorsque la base de code est bien comprise. Sans cet outil, un développeur C++ pourrait avoir la tâche potentiellement ardue de suivre où et quand une variable globale est consultée et de déboguer ces fonctions. Les points d'arrêt de données permettent à un programmeur C++ de suivre quand une variable / un emplacement de mémoire est lu ou quand il est écrit. Lorsque l'opération est détectée, le débogueur arrête l'exécution et la ligne de code suivant l'opération s'affiche dans l'éditeur de code.

Accéder

Ruban	Exécuter > Windows > Points d'Arrêt

Détecter l'opération sur l'adresse mémoire

Étape	Action
1	Cliquez sur le bouton .
2	Entrez l'adresse mémoire à surveiller. Vous pouvez copier une adresse depuis la fenêtre Variables locales. 
3	Sélectionnez l'opération à détecter. Si vous sélectionnez « Écriture », le débogueur s'arrêtera lorsque l'adresse sera écrite. Si vous choisissez « Lecture/Écriture », le débogueur vous avertira lorsque l'adresse sera lue ou lorsqu'elle sera écrite.
4	Sélectionnez l'action à effectuer. Si vous choisissez « Interrompre », le débogueur arrêtera le programme et la ligne de code sera affichée dans l'éditeur. Si vous choisissez « Tracer », le débogueur n'arrêtera pas l'exécution, mais log toute opération sur l'adresse au fur et à mesure qu'elle se produit. Cette sortie est affichée dans la fenêtre Débogueur .
5	Le point d'arrêt des données est ajouté à la fenêtre Points d'Arrêt et Marqueurs .

	
6	Vous pouvez utiliser le menu contextuel sur le point d'arrêt des données pour vérifier la valeur à l'adresse mémoire. 
7	Pour supprimer un point d'arrêt de données, sélectionnez-le dans la fenêtre Points d'Arrêt et Marqueurs et appuyez sur la touche Suppr. Vous pouvez également décocher la case à côté. Les points d'arrêt de données sont supprimés lorsqu'ils sont désactivés ; ils ne persistent pas comme les autres points d'arrêt.

Exigences du système

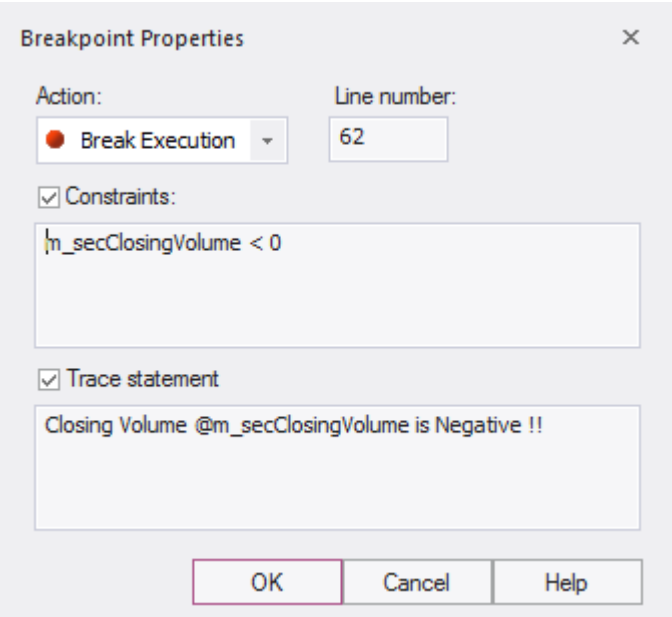
Les points d'arrêt d'adresse mémoire sont pris en charge dans le débogueur natif C/C++.

Point d'Arrêt Propriétés

Points d'Arrêt possèdent un certain nombre de propriétés supplémentaires qui déterminent ce qui se produit lors de l'exécution de la ligne de code à laquelle le point d'arrêt s'applique.

Ces propriétés définissent :

- L'action à effectuer
- La ligne de code à laquelle le point d'arrêt s'applique
- Contraintes qui déterminent si l'action est exécutée ou non lorsque le point d'arrêt est atteint
- Informations de trace à afficher lorsque le point d'arrêt est atteint



Accéder

Il existe plusieurs manières d'afficher la dialogue ' Point d'Arrêt Propriétés ' :

Éditeur de Code	• Cliquez-droit sur un marqueur de point d'arrêt | Propriétés ou • Ctrl+Clic sur le marqueur de point d'arrêt ou • Cliquez-droit sur le code comportant un marqueur de point d'arrêt | Point d'Arrêt | Propriétés
Vitrine Points d'Arrêt & Marqueurs	• Cliquez-droit sur le point d'arrêt | Propriétés

Options

Champ	Détails
Action	Le comportement lorsque le point d'arrêt est atteint.

Doubler	La ligne de code source à laquelle ce point d'arrêt s'applique.
Hauteur de la pile	Pour les marqueurs de capture de pile, le nombre d'images d'appelant à enregistrer. Pour enregistrer la pile entière, définissez la valeur sur 0.
Contraintes	Définit la condition dans laquelle l'action du point d'arrêt sera exécutée. Pour les points d'arrêt normaux, il s'agirait de la condition qui interrompt l'exécution. Dans cet exemple, pour un point d'arrêt normal, l'exécution s'arrêterait à cette ligne lorsque la condition est évaluée à True. Les contraintes sont évaluées à chaque fois que la ligne de code est exécutée. (this.m_FirstName="Joe") AND (this.m_LastName="Smith")
Déclaration de trace	Un message s'affiche dans la fenêtre Déboguer lorsque le point d'arrêt est atteint. Les variables actuellement dans la portée peuvent être incluses dans une sortie d'instruction de trace en préfixant le nom de la variable avec un jeton $ pour les variables string , ou un jeton @ pour les types primitifs tels que int ou long. Par exemple : Le compte $pAccount->m_sName a un solde de @pAccount->m_fBalance

Défaut de lier Point d'Arrêt

Un échec de point d'arrêt se produit s'il y a un problème de liaison du point d'arrêt. Les échecs Point d'Arrêt sont le plus souvent causés par des fichiers sources modifiés sans que l'application ne soit reconstruite. Points d'Arrêt peuvent parfois être liés à une ligne différente, ce qui entraîne leur déplacement. Si un point d'arrêt ne peut pas être lié au binaire sur cette ligne ou sur les trois lignes qui la suivent, il est affiché avec un point d'interrogation.

Un message d'avertissement s'affiche dans la colonne « Détails » de la fenêtre Points d'Arrêt & Événements , identifiant le type de problème :

- Le fichier source du point d'arrêt ne correspond pas au fichier source utilisé pour créer l'image de l'application
- L'horodatage du fichier est supérieur à celui de l'image

Un message d'avertissement est également affiché dans la fenêtre Déboguer .

Déboguer une Application en Cours

Plutôt que de démarrer un processus explicitement depuis Enterprise Architect , vous souhaiterez peut-être déboguer une application (processus) qui est déjà en cours d'exécution sur votre système.

Dans ce cas, vous pouvez utiliser la fonction de débogage pour vous connecter au processus déjà en cours d'exécution. À condition que vous ayez les informations de débogage appropriées écrites dans le processus en cours d'exécution et/ou les fichiers de débogage associés (tels que les fichiers .PDB), le débogueur se connecte à ce processus et lance une session de débogage.

Vous pouvez également vous « détacher » du processus après avoir terminé votre inspection et laisser le processus exécuter normalement.

Accéder

Ruban	Exécuter > Exécuter > Démarrer > Attacher au processus
Fenêtre de Débogueur	La barre d'outils de la fenêtre du débogueur comporte un bouton Attacher

Étapes

Scène	Description
Afficher Processus	Lorsque vous choisissez de déboguer un autre processus, la dialogue « Attacher au processus » s'affiche. Vous pouvez limiter les processus affichés à l'aide des boutons radio en haut de le dialogue ; pour trouver un service tel qu'Apache Tomcat ou ASP.NET, sélectionnez le bouton radio Système.
Sélectionnez Débogueur	Lorsque vous sélectionnez un processus, vous devrez peut-être choisir le débogueur dans la liste déroulante Débogueur ; cependant, si le Paquetage sélectionné a déjà été configuré dans un script d'analyse, le débogueur répertorié dans le script est prédéfini dans le dialogue .
Sélection du processus	Une fois que vous avez double-cliqué sur un processus contenant des informations de débogage et Enterprise Architect est attaché au processus : • Tous les points d'arrêt rencontrés sont détectés par le débogueur • Le processus est interrompu lorsqu'un point d'arrêt est rencontré, et • Les informations sont disponibles dans la fenêtre Déboguer
Se détacher du processus	Pour vous détacher d'un processus, cliquez sur le bouton  (Arrêt Débogage).

Voir les Variables Locales

La fenêtre Variables locales affiche les variables du système en cours d'exécution. Que vous enregistriez C# , que vous déboguez du Java, du C++ ou du VBScript, que vous déboguez un Statemachine Exécutable ou que vous exécutiez une simulation, cette fenêtre est l'endroit où se trouvent les variables du système. Les valeurs actuelles ne s'affichent que lorsqu'un programme est arrêté. Cela se produit lorsqu'un point d'arrêt est rencontré pendant le débogage, lorsque vous passez par-dessus une ligne de code ou lorsque vous passez d' States à l'autre dans une simulation.

Accéder

Ruban	Exécuter > Windows > Variables locales Simuler > Simulation Dynamique > Variables locales
Menu Contexte	Dans Éditeur de Code | Cliquez-droit sur n'importe quel identifiant de variable > Afficher la variable

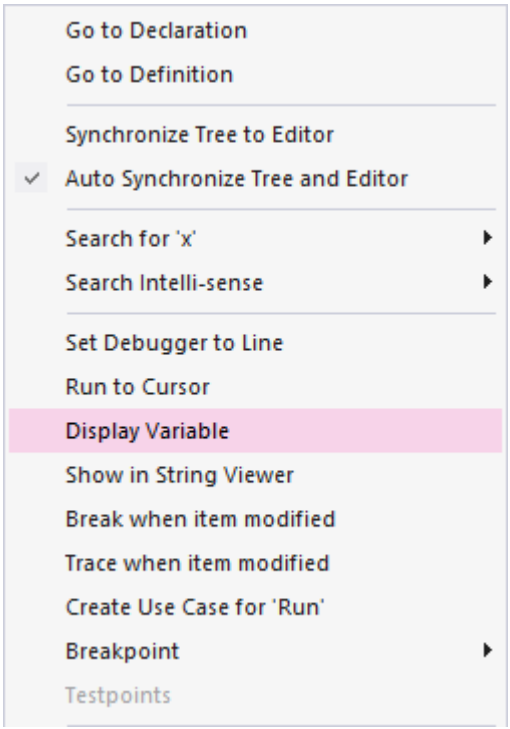
Icônes

La valeur et le type de toute variable concernée sont affichés dans une arborescence ; chaque variable possède une icône de case colorée qui identifie le type de variable :

- Bleu - Object avec membres
- Vert – Tableaux
- Rose - Types élémentaires
- Jaune - Paramètres
- Rouge - Instance Établi

Recherche de variables

La manière la plus simple de trouver une variable est de la localiser d'abord dans l'éditeur de code et d'utiliser le menu contextuel cliquez-droit sur la variable, en sélectionnant « Afficher la variable ». Enterprise Architect recherchera et révélera toute variable dans la portée, y compris les membres profondément imbriqués. Si la variable se trouve dans une portée différente (globale, fichier, module, statique), elle sera affichée dans la fenêtre Observateurs (voir *Voir Variables dans d'Autres Portées*).

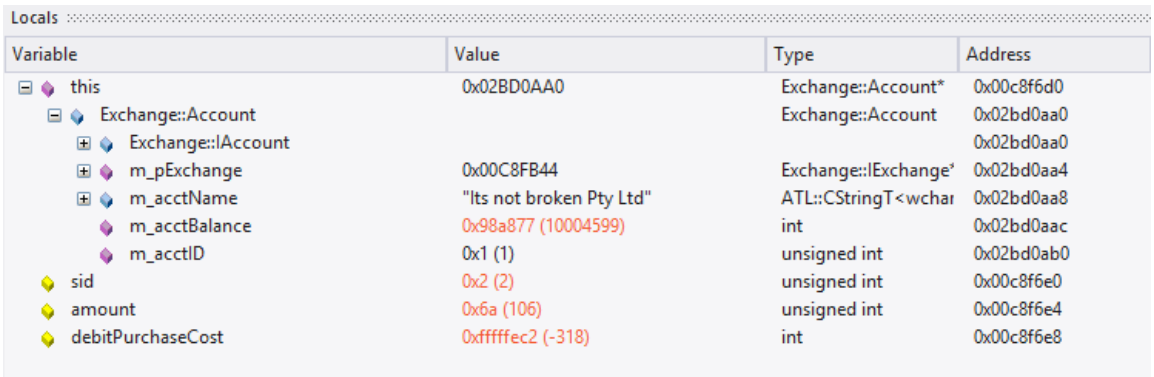


Vue persistante

L'examen des variables implique généralement de fouiller dans l'arborescence pour exposer les valeurs intéressantes. Il peut alors être ennuyeux, après avoir traversé cette difficulté, de passer à la ligne de code suivante, seulement pour voir ces variables à nouveau cachées à cause d'un changement de contexte. La fenêtre Variables locales a une vue persistante qui persiste pendant un certain temps après une commande exécuter ou step. Lorsque vous parcourez une fonction dans Enterprise Architect , la structure des variables persiste ligne après ligne. Cela rend le parcours d'une fonction rapide et facile.

Qu'est-ce qui a changé

Dans le cadre de la vue persistante, la fenêtre Variables locales suit les modifications apportées aux valeurs et les met en évidence.

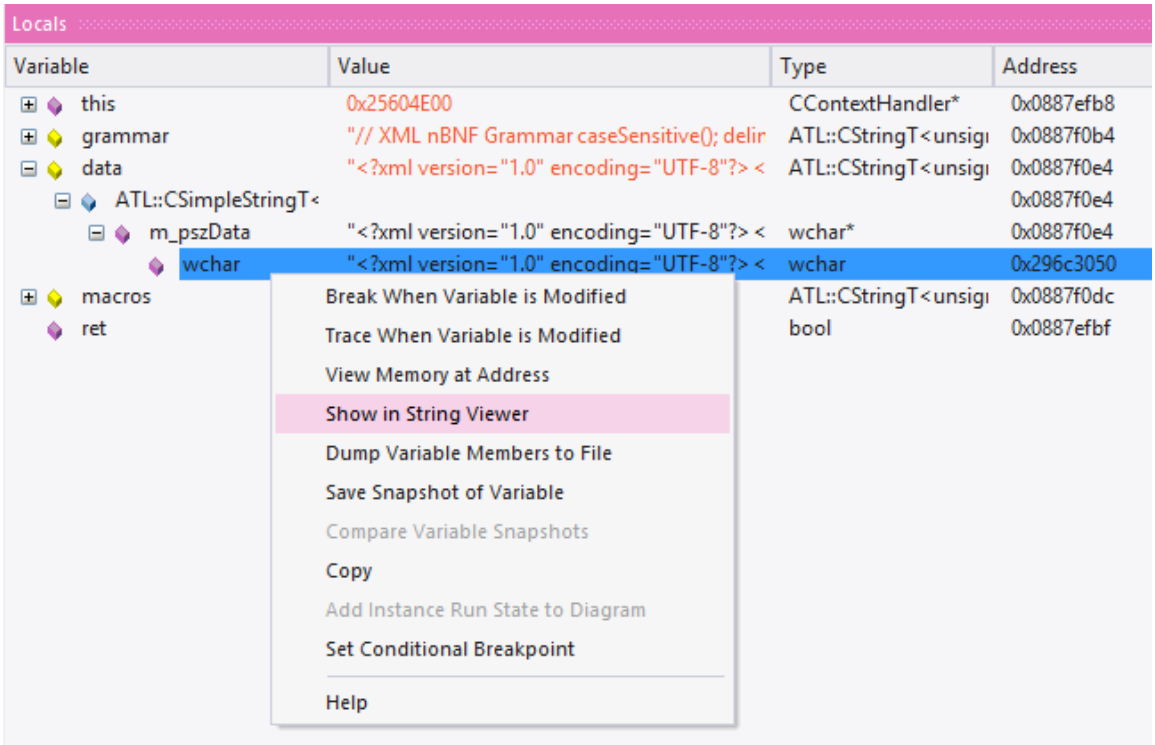


Menu Contexte

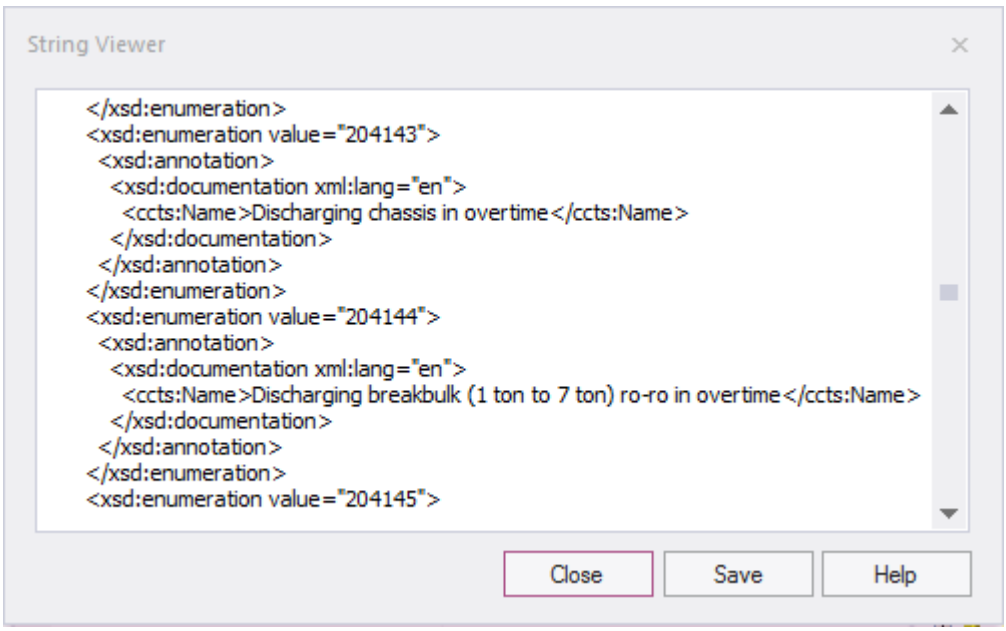
Facilité	Détail
Interrompre lorsque la variable est modifiée	Définissez des points d'arrêt de données sur la variable de mémoire sélectionnée pour arrêter l'exécution du débogueur à la ligne de code qui vient de provoquer la modification de la valeur de la variable.
Vue Mémoire à l'adresse	Affiche les valeurs brutes en mémoire à l'adresse sélectionnée, en hexadécimal et en ASCII.
Afficher dans la visionneuse String	Afficher la string variable dans la dialogue « Visionneuse String ».
Vider les membres de la variable dans un fichier	Capturez et stockez les variables sélectionnées dans un emplacement séparé ; un navigateur s'affiche pour sélectionner le nom de fichier .txt et le chemin d'accès au fichier appropriés.
Enregistrer Instantané de la variable	Capturez la valeur d’une variable à un moment précis de la vie de cette variable.
Comparer Instantanés variables	Comparer les valeurs d’une variable à différents moments de la vie de cette variable.
Copie	Copiez la variable sélectionnée dans le presse-papiers Enterprise Architect .
Ajouter State Exécuter de l'instance au Diagramme	Si vous avez ouvert un diagramme de modèle contenant un Object de la classe pour laquelle le code source est en cours de débogage, cette option met à jour cet Object avec l' State Exécuter représenté par la variable valeur .
Définir Point d'Arrêt conditionnel	Ajoutez un point d'arrêt à la position d'exécution actuelle avec une contrainte pour cette variable correspondant à sa valeur actuelle.

Voir le Contenu de Longues Chaînes

Pour des raisons d'efficacité, la fenêtre Variables locales n'affiche que des chaînes partielles. Cependant, vous pouvez afficher le contenu entier d'une variable string à l'aide du « Visionneuse String ».



Cet exemple montre la valeur d'une variable contenant le contenu d'un fichier de schéma XML.

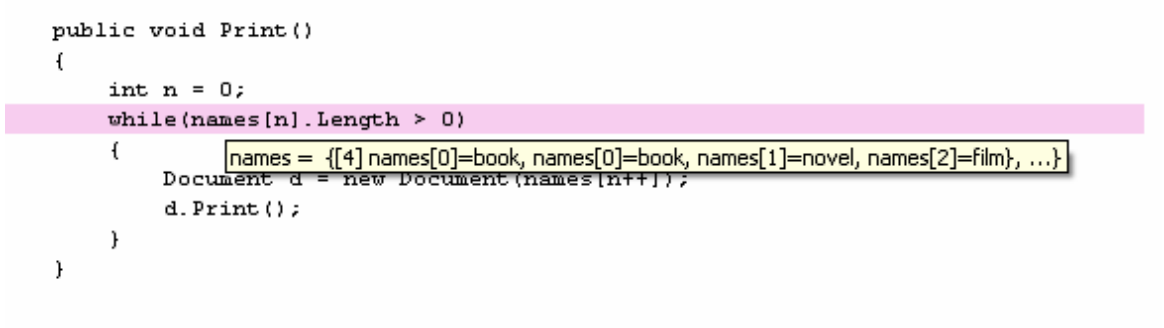


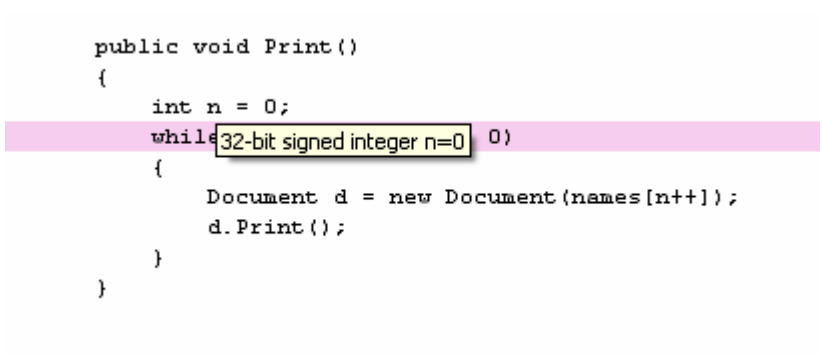
Accéder

Depuis la fenêtre Éditeur de Code ou Locals	Cliquez-droit sur la variable string | Afficher dans la visionneuse String

Variables Vue Déboguer dans Éditeurs de Code

Lorsqu'un point d'arrêt se produit, vous verrez toutes les variables locales dans cette fenêtre. Vous pouvez également inspecter les variables dans l' Éditeur de Code source en passant votre souris sur la référence. Voici quelques exemples.



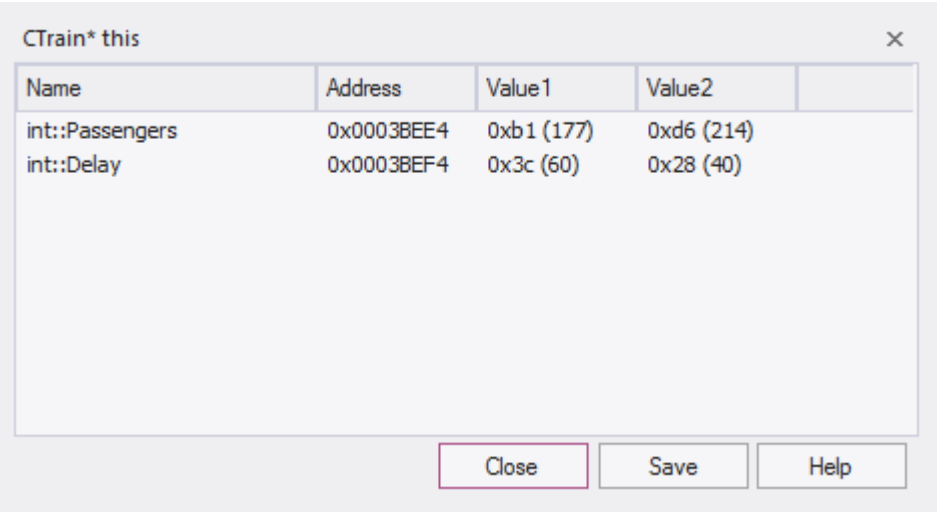


Note : la variable ne doit pas nécessairement être l'une des variables locales. Elle peut avoir une portée de fichier ou de module.

Variables Instantanés

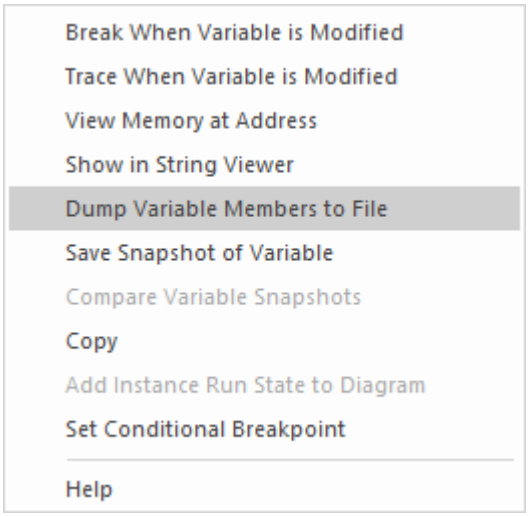
Il est possible de prendre un « instantané » d'une variable lorsque votre programme atteint un point d'arrêt et d'utiliser cet instantané pour voir comment la valeur de la variable change à différents moments de sa vie. Le débogueur ne copie pas uniquement la valeur de la variable sélectionnée ; pour les variables complexes, il copie les valeurs de la variable sélectionnée et de chacune de ses hiérarchies de membres jusqu'à ce qu'il ne puisse plus trouver d'informations de débogage pour un membre ou qu'aucun autre membre ne puisse être trouvé.

Capture Variable Instantané

Étape	Action
1	Dans l' Éditeur de Code , définissez deux points d'arrêt : un au début d'une fonction et un autre à la fin de la fonction.
2	Au point d'arrêt de départ, cliquez-droit sur une variable dans la fenêtre Locales et sélectionnez l'option de menu 'Enregistrer la variable Instantané '.
3	Exécuter l'application.
4	Lorsque le point d'arrêt final est atteint, cliquez-droit sur la variable dans la fenêtre Locales et sélectionnez l'option 'Comparer les variables Instantanés '. Une dialogue s'affiche, indiquant la valeur d'origine du premier instantané et la valeur actuelle du deuxième instantané comme illustré dans ce diagramme tiré du modèle EA.Exemple. 

Enregistrer la variable Instantané dans un fichier

Vous pouvez enregistrer l'état d'une variable dans un fichier en utilisant son menu contextuel cliquez-droit .



Ceci est un extrait du contenu du fichier.

```
73 00000006|0x00731F00|name|TObjectType::Type  |value|TypeIsStation|
74 00000005|0x00731F08|name|wchar::Name    |value|"Treasury"|
75 00000005|0x00731F0C|name|unsigned::Location |value|0x40 (64)|
76 00000003|0x0003BED8|name|float::Distance    |value|0|
77 00000003|0x0003BEE0|name|int::Capacity  |value|0x1f4 (500)|
78 00000003|0x0003BEE4|name|int::Passengers    |value|0xd6 (214)|
79 00000003|0x0003BEE8|name|unsigned::Number   |value|0x3 (3)|
80 00000003|0x0003BEF0|name|unsigned::Location |value|0x0 (0)|
81 00000003|0x0003BEF4|name|int::Delay |value|0x28 (40)|
```

Points d'Action

Points d'Action sont des points d'arrêt qui peuvent effectuer des actions. Lorsqu'un point d'arrêt est atteint, le script Point d'Action est invoqué par le débogueur et le processus continue à exécuter . Points d'Action sont des outils de débogage sophistiqués et fournissent aux développeurs experts une suite de commandes supplémentaire. Avec eux, un développeur peut modifier le comportement d'une fonction, capturer le point auquel un comportement change et modifier/détecter l'état d'un object . Pour support ces fonctionnalités , Points d'Action peuvent modifier la valeur des variables locales et membres primitives, peuvent définir leurs propres « variables définies par l'utilisateur » et modifier l'exécution du programme.

Variables définies par l'utilisateur dans Points d'Action et Points d'Arrêt

Variables définies par l'utilisateur (UDV) :

- Fournir les moyens de définir une primitive ou string UDV dans les instructions Point d'Action
- Peut être utilisé dans les instructions de condition de plusieurs marqueurs/points d'arrêt
- Peut être facilement vu dans la même fenêtre Variables locales
- Les valeurs finales de tous les UDV sont enregistrées à la fin du débogage.

Dans la syntaxe UDV, le nom UDV :

- Doit être précédé d'un caractère # (dièse)
- Est insensible à la casse

Déclarations Point d'Action

Les instructions Point d'Action peuvent contenir des commandes set, des commandes goto et des commandes jmp.

commande set

Ensembles de valeurs variables. Une instruction Point d'Action peut contenir plusieurs commandes « set », qui doivent toutes précéder toute commande « goto ».

La syntaxe de la commande « set » est :

définir LHS = RHS

Où:

- **LHS** = le nom de la variable en tant que :
  - variable définie par l'utilisateur (UDV) telle que #myval
  - variable locale ou membre telle que strName ou this.m_strName
- **RHS** = la valeur à attribuer :
  - En tant que variable littérale ou locale
  - S'il s'agit d'un littéral, sous la forme de : integer , booléen, virgule flottante, caractère ou string

Commande set - Exemples de variables

Exemples d'UDV	Exemples de variables locales

définir #mychar = 'a'	définir ceci.m_nCount=0
définir #mystr = "une string "	définir bSuccess=false
définir #myint = 10	
définir #myfloat = 0,5	
définir #mytrue = vrai	

commande goto

Cette commande bascule l'exécution vers un numéro de ligne différent dans une fonction. Une instruction Point d'Action ne peut contenir qu'une seule commande goto, comme commande finale de l'instruction.

La syntaxe de la commande goto est :

aller à L

Où **L** est un numéro de ligne dans la fonction actuelle.

La commande goto utilise des points d'arrêt pour atteindre son objectif, ce qui provoque un léger retard dans l'exécution du code. Cela peut être perceptible dans les zones de code qui sont exécutées très fréquemment, vous préférerez donc peut-être utiliser la commande jmp dans ce type de code, pour obtenir le même détournement d'exécution mais avec moins de retard.

commande jmp

La commande jmp est effectivement la même que la commande goto .

jmp 125

aller à 125

Ces deux commandes provoquent le changement de l'exécution à la ligne 125.

Cependant, l'instruction jmp utilise en interne l'instrumentation pour diriger le programme vers le déplacement de l'exécution, tandis que l'instruction goto utilise des points d'arrêt pour ce faire, ce qui provoque un retard dans le traitement. La différence réside donc dans les performances supérieures de l'instruction jmp , en particulier lorsque des régions de code sont exécutées très fréquemment.

Opérateurs Integer

Lorsqu'une variable définie par l'utilisateur (UDV) existe et qu'elle est de type int , elle peut être incrémentée et décrémentée à l'aide des opérateurs ++ et --. Par exemple :

1. Créez un UDV et définissez sa valeur et son type sur une variable integer locale.
   AP1 : définir #myint = nTotalSoFar
2. Augmenter l'UDV.
   AP2 : #monint++
3. Diminuer l'UDV.
   AP3 : #myint--

Opérations de minuterie

Points d'Action peuvent indiquer le temps écoulé entre deux points. Il n'y a qu'un seul minuteur disponible, qui est réinitialisé ou démarré avec la commande startTimer. Le temps écoulé actuel peut ensuite être imprimé avec la commande printTimer. Enfin, le temps total écoulé est imprimé et le minuteur est arrêté avec la commande endTimer.

Exemple de conditions Point d'Action

Avec des littéraux et des constantes :

- (#monchar='a')
- (#mystr <> " ")
- (#monint > 10)
- (#monfloat > 0.0)

Avec des variables locales :

- (#myval == this.m_strValue)
- (#myint <> ceci->m_nCount)
- (#myint != ceci->m_nCount)

Instruction Enregistrement

L'enregistrement des instructions peut être utile pour détecter les changements dans un comportement connu ; le point d'exécution (B) qui diverge d'une ou plusieurs exécutions précédentes (A). Les commandes sont :

- recStart - démarre l'enregistrement ou commence la comparaison si un enregistrement précédent existe
- recStop - termine l'enregistrement
- recPause - mettre en pause l'enregistrement
- recResume - reprend l'enregistrement

La commande **recStart** commence à enregistrer les instructions. Les instructions exécutées sont ensuite stockées. Lorsqu'une commande **recStop** est rencontrée, l'enregistrement est sauvegardé. Il ne peut y avoir qu'un seul enregistrement sauvegardé à la fois entre deux Points d'Action . Lorsqu'une **commande recStart** est rencontrée et qu'un enregistrement précédent existe, le débogueur commence à comparer chaque instruction suivante avec son enregistrement. Il peut effectuer de nombreuses comparaisons. Si et quand une différence est détectée, le débogueur s'arrête et la ligne de code où le comportement a changé s'affiche dans l'éditeur de code. L'itération de la comparaison est également imprimée.

L'enregistrement est stocké en mémoire par défaut, mais il peut également être stocké dans un fichier avec la syntaxe de commande :

Fichiers de démarrage recspec

Par exemple:

recStart c:\mylogs\onclickbutton.dat

Lorsqu'une commande **recStart** est rencontrée qui spécifie un fichier, et que ce fichier existe, il est chargé en mémoire et le débogueur entre immédiatement en mode de comparaison.

Expressions

Il n'y a pas de priorité implicite dans les expressions conditionnelles Point d'Arrêt , Point d'Action et Testpoint . Dans les expressions complexes, l'utilisation de parenthèses est obligatoire. Voir ces exemples :

Type	Exemple
Exemple de Point d'Action UDV	(#myint=1) AND (#mystr="Allemagne")
Exemples de variables locales	(this.m_nCount > 10) OR (nCount%1) (this.m_nCount > 10) OR (bForce)
Opérateurs d'égalité dans les expressions conditionnelles	<> - Pas égal != - Pas égal == - Égal = - Égal
Opérateur d'affectation dans Point d'Action	= - Affecte RHS à LHS
Opérateurs Arithmétique dans les expressions conditionnelles	/ - division + - plus - - moins * - multiplication % - module
Opérateurs logiques dans les expressions conditionnelles	AND - les deux doivent être vrais OR - l'un doit être vrai && - les deux doivent être vrais || - il faut que ce soit vrai ^ - OR exclusif (un seul doit être vrai)

Voir Variables dans d'Autres Portées

Accéder

Ruban	Exécuter > Windows > Observateurs
Autre	Barre d'outils de la fenêtre Analyseur d'Exécution :  | Observateurs

Vues

Vue	Description
Observateurs	La fenêtre Observateurs est particulièrement utile pour le code natif (C, C++, VB) où elle peut être utilisée pour évaluer les éléments de données qui ne sont pas disponibles en tant que variables locales - éléments de données avec portée de module ou de fichier et éléments membres de classe statiques. Vous pouvez également utiliser la fenêtre pour évaluer les éléments membres de classe statiques en Java et .NET Pour ajouter une surveillance, tapez le nom de la variable à surveiller dans la barre d'outils et appuyez sur la touche Entrée. Pour examiner une variable membre de classe statique en C++, Java ou Microsoft .NET , entrez son nom complet : CMyClass::MyStaticVar Pour examiner un symbole de données C++ avec une portée de module ou de fichier, entrez simplement son nom. Les variables sont évaluées en regardant la portée actuelle, c'est-à-dire le module de la pile d'appel actuelle (vous pouvez modifier la portée à un point d'arrêt en double-cliquant sur la trame dans la Pile d'Appel). Si la variable globale existe dans un module différent, vous pouvez examiner la variable en préfixant le nom du module à la variable nom_module!nom_variable Il est assez facile de mal saisir les noms des éléments de données. Par conséquent, si vous faites ou trouvez une erreur, mettez en surbrillance la string , appuyez sur F2 et retapez le texte. Cela accélère également la résolution des éléments nommés dans le débogueur, en interrompant une recherche lorsque des éléments correspondants sont découverts.
Histoire	L'historique des éléments saisis est conservé. Les noms ou expressions saisis précédemment peuvent être sélectionnés à nouveau à l'aide des touches fléchées Haut et Bas dans la zone de texte de la barre d'outils. L'historique sera également conservé pour l'utilisateur sur n'importe quelle instance d' Enterprise Architect ou modèle sur la même machine.

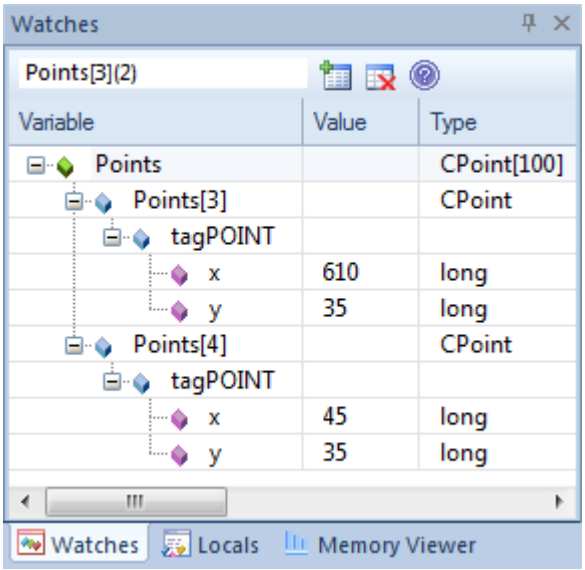
Voir Éléments du Réseau

Vous pouvez utiliser la fenêtre Observateurs pour inspecter un ou plusieurs éléments spécifiques d'un tableau.

Dans le champ à gauche de la barre d'outils de la fenêtre Observateurs , saisissez le nom de la variable du tableau suivi de l'élément de départ et du nombre d'éléments à afficher. L'élément de départ est placé entre crochets et le nombre d'éléments est placé entre parenthèses, c'est-à-dire :

variable[élément_de_début](nombre_d'éléments)

Par exemple, Points[3](2) affiche les quatrième et cinquième éléments du tableau Points, comme illustré.



Si vous avez entré Points[3], la fenêtre Observateurs affichera uniquement le troisième élément du tableau.

Accéder

Ruban	Exécuter > Windows > Observateurs
Autre	Barre d'outils de la fenêtre Analyseur d'Exécution :  | Observateurs

Voir la Pile d'Appel

La fenêtre Pile d'Appel permet d'afficher tous les threads en cours d'exécution dans un processus. Elle peut être utilisée pour identifier quel thread est opérationnel, juste avant qu'une panne du programme ne se produise.

Lorsqu'une Simulation est active, la Pile d'Appel affiche le contexte d'exécution actuel de la simulation en cours. Cela comprend une pile de contexte distincte pour chaque « thread » de simulation simultanée.

Une trace de pile s'affiche à chaque fois qu'un thread est suspendu, par l'une des actions d'une étape ou par la rencontre d'un point d'arrêt. La fenêtre Pile d'Appel peut enregistrer un historique des modifications de la pile et vous permet de générer diagrammes Séquence à partir de cet historique.

Accéder

Ruban	Exécuter > Windows > Pile d'Appel
Autre	Barre d'outils de la fenêtre Analyseur d'Exécution :  | Pile d'Appel

Utiliser pour

- Historique de la pile Vue pour comprendre l'exécution d'un processus
- Fils de discussion Vue
- Enregistrer une pile d'appels pour une utilisation ultérieure
- Enregistrer les modifications de la pile d'appels pour la génération diagramme Séquence
- Générer un diagramme Séquence à partir de la pile d'appels
- Vue la ligne de code associée dans le Source Éditeur de Code

Facilités

Facilité	Description
Indicateurs	• Une flèche rose met en évidence le cadre de pile actuel • Une flèche bleue indique un thread en cours d'exécution • Une flèche rouge indique un thread pour lequel un historique de trace de pile est en cours d'enregistrement
Enregistrer une Pile d'Appel dans un fichier .TXT	Pas disponible actuellement.
Enregistrer un fil de discussion dans une session Déboguer	Pour enregistrer l'exécution d'un thread et diriger l'enregistrement vers la fenêtre Enregistrer et analyser, cliquez-droit sur le thread dans la Pile d'Appel et sélectionnez l'option de menu contextuel appropriée : • « Enregistrer » : pour enregistrer manuellement le thread actuel pendant la

	session de débogage Utilisé en conjonction avec les boutons « étape » du débogueur ; chaque fonction appelée en raison d'une commande d'étape est enregistrée dans la fenêtre Enregistrer et analyser • « Enregistrement automatique » : pour effectuer un enregistrement automatique pendant une session de débogage Lorsque vous sélectionnez cette icône, l'analyseur commence l'enregistrement et ne s'arrête pas tant que le programme n'est pas terminé, que vous n'arrêtez pas le débogueur ou que vous n'avez pas cliqué sur l'icône « Arrêter »
Arrête d'Enregistrer	Si vous avez démarré un enregistrement manuel ou automatique d'un fil de discussion, vous pouvez l'arrêter avant la fin ; sélectionnez le fil de discussion (indiqué par une flèche rouge) et soit : • Cliquez sur le bouton  Arrête d'Enregistrer dans la barre d'outils ou • Cliquez-droit et sélectionnez l'option 'Stop'
Générer un Diagramme de Séquence à partir de la Pile d'Appel	Pour générer diagramme Séquence à partir de la trace Pile d'Appel , soit : • Cliquez sur le bouton  (Générer Diagramme de Séquence of Stack), ou • Cliquez-droit et sélectionnez l'option ' Générer Diagramme de Séquence '
Copier la pile dans Historique d'Enregistrement	Pour ajouter immédiatement les détails de la pile à la fenêtre Enregistrer et analyser (pour une génération ultérieure de diagrammes Séquence), procédez comme suit : • Cliquez sur le bouton  , ou • Cliquez-droit et sélectionnez l'option « Copier la pile dans l'historique des enregistrements »
Basculer Profondeur de Pile	Pour basculer entre l'affichage de la pile complète et l'affichage uniquement des trames avec la source, cliquez sur le bouton  (Toggle Profondeur de Pile).
Afficher le code associé dans Source Éditeur de Code	Double-cliquez sur un thread/frame pour afficher la ligne de code concernée dans l' Éditeur de Code Source ; les variables locales sont également actualisées pour la frame sélectionnée.

Créer Diagramme de Séquence de Pile d'Appel

La fenêtre Pile d'Appel enregistre un historique des modifications de la pile à partir duquel vous pouvez générer diagrammes Séquence .

Accéder

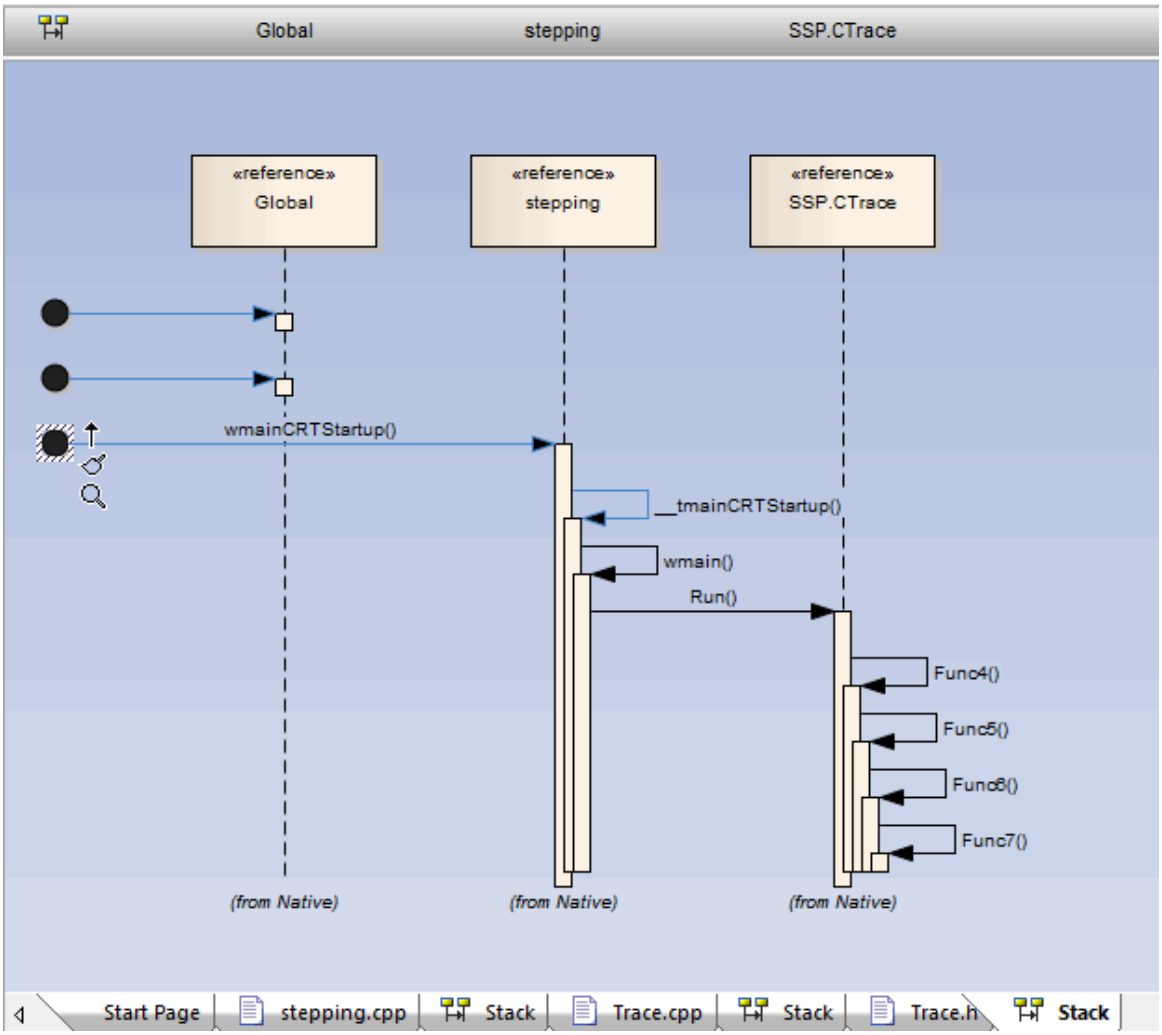
Ruban	Exécuter > Windows > Pile d'Appel
Autre	Barre d'outils de la fenêtre Analyseur d'Exécution :  | Pile d'Appel

Utiliser pour

- Enregistrer les modifications Pile d'Appel pour la génération diagramme Séquence
- Générer un diagramme Séquence à partir de la Pile d'Appel

Pour générer un diagramme Séquence à partir de la Stack actuelle, cliquez sur le bouton  (Générer Diagramme de Séquence of Stack) de la barre d'outils de la fenêtre Pile d'Appel .

Cela génère immédiatement un diagramme Séquence dans le Diagramme Vue .


Global
stepping
SSP.CTrace
«reference»
Global
«reference»
stepping
«reference»
SSP.CTrace
wmainCRTStartup()
__tmainCRTStartup()
wmain()
Run()
Func4()
Func5()
Func6()
Func7()
(from Native)
(from Native)
(from Native)
Start Page
stepping.cpp
Stack
Trace.cpp
Stack
Trace.h
Stack

Inspecter Mémoire de Processus

En utilisant le visualiseur de mémoire, vous pouvez afficher les valeurs brutes de la mémoire en hexadécimal et en ASCII. Vous pouvez définir manuellement l'adresse mémoire dans le champ 'Adresse' (en haut à droite), ou cliquez-droit sur une variable dans la fenêtre des variables locales ou la fenêtre Observateurs et sélectionner l'option ' Vue mémoire à l'adresse'.

Accéder

Ruban	Exécuter > Windows > Visionneuse de mémoire
Autre	Barre d'outils de la fenêtre Analyseur d'Exécution :  | Visionneuse de mémoire Depuis la fenêtre Locals ou Observateurs : Cliquez-droit sur une variable | Mémoire Vue à l'adresse

Notes

- Le visualiseur de mémoire est disponible pour déboguer les applications Microsoft Native Code (C, C++, VB) exécutées sous Windows ou dans WINE sous Linux

Afficher Modules Chargés

Pour les applications .NET et Windows natives, vous pouvez répertorier les DLL chargées par le processus débogué à l'aide de la fenêtre Modules. Cette liste peut également inclure les fichiers symboliques associés (fichiers PDB) utilisés par le débogueur.

Accéder

Ruban	Exécuter > Windows > Modules

Modules Vitrine

Colonne	Description
Chemin	Affiche le chemin du fichier du module chargé.
Adresse de chargement	Affiche l'adresse mémoire de base du module chargé.
Date de modification	Affiche la date du fichier local et l'heure à laquelle le module a été modifié.
Symboles Déboguer	Spectacles : • Le type de symboles de débogage • Si les informations de débogage sont présentes dans le module, et • Si les informations de ligne sont présentes pour le module (requis pour le débogage)
Correspondance de fichiers de symboles	Indique la validité du fichier de symboles ; si la valeur est fausse, le fichier de symboles est obsolète.
Chemin du symbole	Affiche le chemin d'accès au fichier symbole, qui doit être présent pour que le débogage fonctionne.
Date de modification	Affiche la date et l'heure du fichier local auxquelles le fichier de symboles a été créé.

Traiter Exceptions à Première Chance

Accéder

Ruban	Exécuter > Outils > Débogueur > Traiter Exceptions à Première Chance
Autre	Barre d'outils de la fenêtre Déboguer :  | Traiter Exceptions à Première Chance

Éléments de traitement

Élément	Description
Processus Déboguer	Lorsqu'une application est en cours de débogage et que le débogueur est informé d'une exception, l'application est mise en pause et le débogueur répond de la manière pour laquelle il est configuré ; il peut : • Reprend l'application et laisse l'exception à l'application pour qu'elle la gère, ou • Maintient l'application suspendue et transmet l'exception aux routines appropriées pour une résolution automatique ou une intervention manuelle
Exceptions de la deuxième chance	Le débogueur Enterprise Architect adopte par défaut le premier comportement répertorié. Si l'application peut gérer l'exception, elle continue le traitement ; si elle ne peut pas gérer l'exception, le débogueur est à nouveau notifié et cette fois, il doit suspendre l'application et résoudre la condition d'exception. Dans ce comportement, étant donné que le débogueur a rencontré l'exception deux fois, on parle d'exception de seconde chance ; dans ce cas, si l'exception n'arrête pas l'exécution, elle est ignorée et vous évitez de passer du temps sur des conditions qui n'ont pas d'impact sur le résultat global du traitement. Vous pouvez travailler de cette manière sur des systèmes volumineux ou complexes qui impliquent invariablement des conditions d'exception quelque part dans les chemins de traitement.
Exceptions de première chance	Cependant, si vous souhaitez examiner chaque exception qui se produit dès qu'elle se produit, vous pouvez configurer le débogueur pour qu'il adopte le deuxième comportement. Étant donné que le débogueur répond à l'exception au premier contact, on parle d'exception de première chance. Vous pouvez travailler de cette manière avec des fonctions ou des routines individuelles qui doivent fonctionner correctement ou pas du tout.
Sélection	Sélectionnez l'option ' Traiter Exceptions à Première Chance ' pour déboguer les exceptions au premier contact. Désélectionnez l'option permettant de traiter les exceptions uniquement si l'application échoue lorsqu'elles se produisent.

Débogueur juste à temps

Vous pouvez enregistrer le débogueur Enterprise Architect comme débogueur juste-à-temps du système d'exploitation, à appeler lorsqu'une application exécutée en dehors Enterprise Architect sur le système rencontre une exception ou se bloque. Dans ce cas, un blocage de l'application entraîne l'ouverture Enterprise Architect et l'affichage de la source et de la raison du blocage.

Accéder

Ruban	Exécuter > Outils > Débogueur > Définir comme Débogueur JIT

Services

Enterprise Architect fournit deux services pour faciliter l'exécution de scripts à distance et le débogage à distance. Les services prennent principalement support Enterprise Architect exécuté sur Linux pour permettre aux utilisateurs d' exécuter des scripts shell Linux natifs et de déboguer des programmes Linux. Le service Satellite supporte Scripts d'Analyseur tandis que le service Agent supporte le débogage.

Accéder

Ruban	Exécuter > Outils > Services

Le Service Satellite

Le service Satellite est responsable de l'exécution Scripts d'Analyseur sur la machine sur laquelle il s'exécute. La fonctionnalité peut aider les utilisateurs Linux à exécuter des programmes Linux natifs et des commandes shell directement, en contournant Wine. Le service peut être géré à partir du ruban, et il peut également être exécuter indépendamment d'un terminal.

Le shell Linux

Le shell par défaut utilisé par Enterprise Architect est « bash ». Pour remplacer le shell Linux utilisé par Enterprise Architect , ouvrez un terminal Linux, exécuter « wine regedit » et ajoutez une valeur string à cette clé de registre :

HKEY_CURRENT_USER\Software\ Sparx Systems \EA400\EA\Options

où:

- nom de la clé : « LINUX »
- clé valeur : *chemin*

et *path* est le chemin Linux vers le programme shell " /bin/bash », par exemple.

Autorisations

Sous Linux, vous devez vérifier que les programmes de service disposent des autorisations appropriées. Les programmes se trouvent dans le dossier d'installation Enterprise Architect , dans le sous-répertoire « VEA/x86/linux ». Vérifiez que chacun des programmes de ce répertoire dispose des autorisations d'exécution définies pour le propriétaire.

Notes

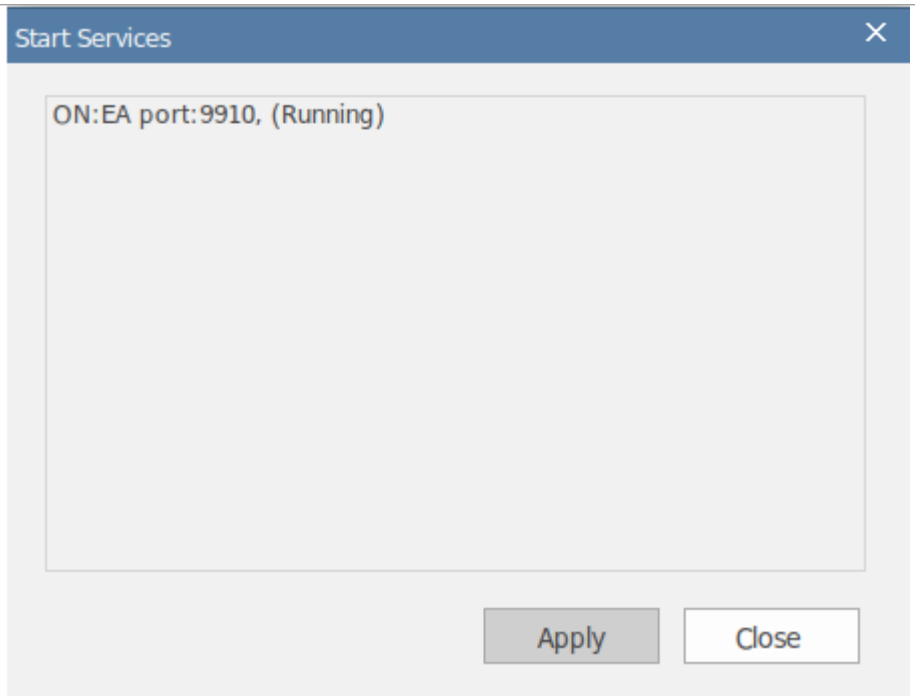
- Les services satellite sont activés dans les éditions Unified et Ultimate d' Enterprise Architect

Le Service d'Agent

Le service Agent est responsable de la gestion des sessions de débogage pour le débogueur GDB d' Enterprise Architect . Le service permet aux utilisateurs Enterprise Architect de déboguer des programmes Linux. Le service peut être géré à partir du ruban. Il peut également être exécuter indépendamment d'un terminal.

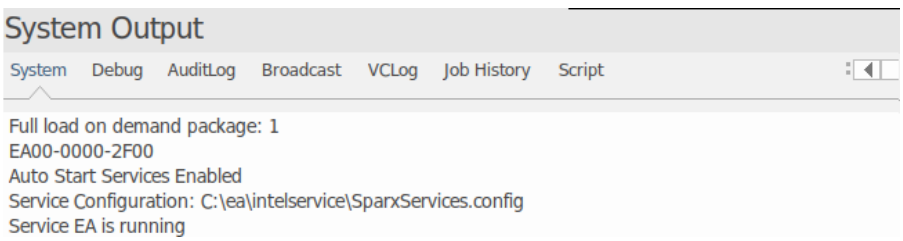
Le menu des services

Option	Description
Vue l'état de tous les services	Affiche une Vue qui répertorie l'état de chaque service Enterprise Architect nommé dans le fichier de configuration et son état.
Service Satellite	
Démarrer	Démarre le service. Le service écoute sur le port satellite configuré dans n'importe quelle page de services de script Analyzer.
Arrêt	Arrête le service.
Test	Teste l'état du Service Satellite , s'il est en cours d'exécution ou non.
Service d'Agent	
Démarrer	Démarre le service. Le service écoute sur le port d'agent configuré dans une page de services de script Analyzer.
Arrêt	Arrête le service.
Test	Teste l'état du Service d'Agent , qu'il soit en cours d'exécution ou non.
Service Code Miner	
Démarrer	Cette option lit le fichier de configuration de service actuel et démarre les services configurés pour exécuter , et arrête l'exécution des services qui ne sont pas configurés pour exécuter . Un service est configuré si : 1. Il est nommé dans le fichier de configuration. 2. Il a l'attribut status:ON.



Arrêtez tout	Cette option arrête tous les services en cours d'exécution.
Modifier le fichier de configuration	Cette option prompts le fichier de configuration de service à utiliser, puis ouvre ce fichier dans un éditeur de texte Enterprise Architect . Le système se souvient de l'emplacement du fichier.
Démarrer automatique avec EA	Cette option démarre automatiquement les services ayant l'attribut « status:ON » lorsque le modèle s'ouvre.

```
31 # <number>   - digits
32 # ------------------------------------------------------------
33 #
34 {
35     name=project1,
36     status=ON,
37     lazyload=true,
38     port=9910,
39     allow=localhost,
40     network=local,
41     autoupdate=true,
42     show=true,
43     logoutput=c:\My Documents\project1.txt,
44     loglevel=information|warning|error,
45     database=c:\My Documents\project1\project1.cdb
46 }
47
```



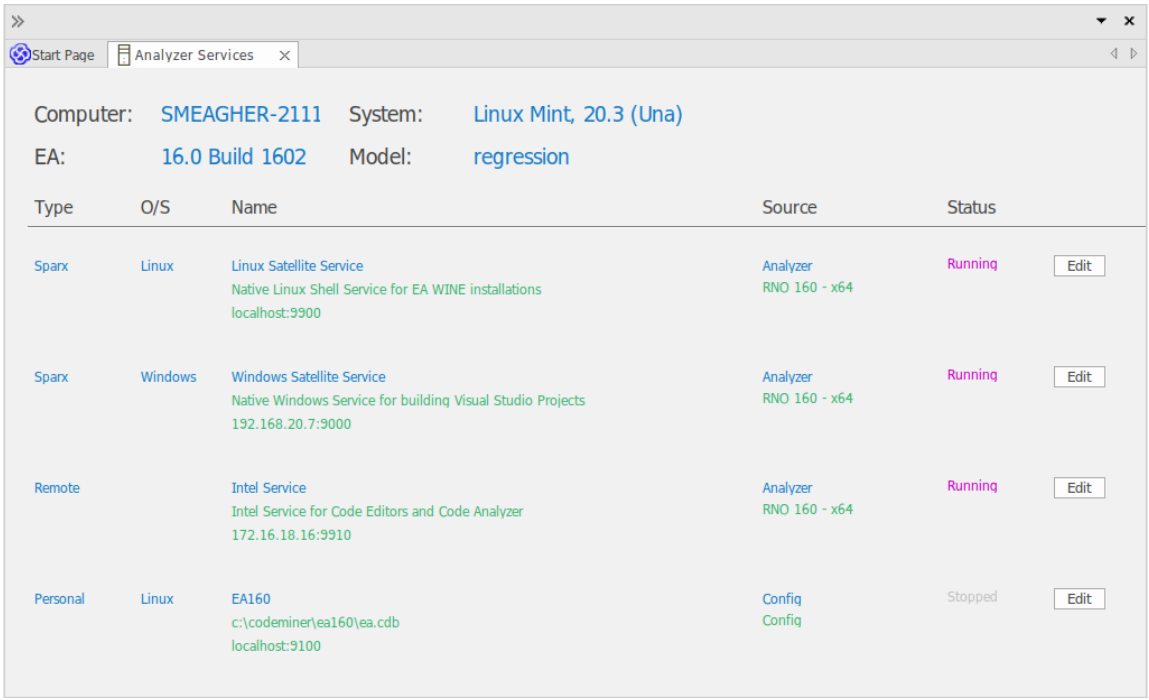
Les messages enregistrés dans la fenêtre de sortie système ici lorsque le modèle est

	ouvert indiquent que le service était déjà en cours d'exécution.
Arrêt automatique à la fermeture	Cette option arrête automatiquement l'exécution des services lorsque Enterprise Architect est fermé.

Fenêtre des services de l'analyseur

La fenêtre Analyzer Services affiche l'état de chacun des éléments suivants :

- Les services gérés par le script Analyzer actif (maintenu via l'option de ruban « Exécuter > Outils > Analyseur »)
- Tous les services locaux gérés séparément à l'aide du fichier de configuration de service (disponible à partir de l'option de ruban « Exécuter > Outils > Services > Service Code Miner > Modifier le fichier de configuration »)



La fenêtre vous permet de voir en un coup d'œil quel service Intel vous utilisez, par exemple, ou que le service Windows que vous utilisez pour travailler dans Enterprise Architect est en cours d'exécution.

Toutes les données de la fenêtre sont en lecture seule, mais vous pouvez modifier le service en cliquant sur le bouton Modifier. Cela affiche la page « Options privées - Services » de la fenêtre de l'éditeur Scripts d'Analyseur , que vous pouvez mettre à jour selon vos besoins.

Accéder

Ruban	Exécuter > Outils > Services > Vue l'état de tous les services Démarrer > Toutes Windows > Exécuter > Analyser | Analyzer Services
Raccourcis Clavier	Alt+4 | Analyser | Services d'analyse

Champs de la fenêtre des services d'analyse

Champ	Description
Ordinateur	Le poste de travail sur lequel les services s'exécutent.

Système	Le système d’exploitation sous lequel fonctionne le poste de travail.
EA	Le numéro de version et le numéro de build de la version d' Enterprise Architect que vous utilisez.
Modèle	Le nom du modèle sur lequel vous travaillez actuellement.
Type	Le type de service. Les services répertoriés comme type « Sparx » sont des services Enterprise Architect .
Système d'exploitation	Le système d’exploitation sous lequel le service s’exécute.
Nom	Le nom et la description du service. • Le Service Satellite Linux est géré automatiquement par Enterprise Architect lorsque l'application s'exécute sur Linux sous WINE • Le Service Satellite Windows est un service optionnel généralement utilisé dans les installations WINE pour aider à créer des projets Visual Studio sur une machine Windows distante telle qu'une machine virtuelle (Virtual Machine) ; le service ne s'exécute que sur Windows et est géré localement à l'aide des services Windows sur la machine elle-même
Source	Le groupe de scripts ou le fichier de configuration définissant le service.
Statut	L'état du service. Lorsque vous ouvrez la fenêtre pour la première fois, chaque service a initialement le statut « Test » pendant que le système évalue le service. Le statut change ensuite pour la valeur appropriée, comme « En cours d'exécution » ou « Arrêté ».
Modifier	Cliquez sur ce bouton pour afficher ou modifier la définition du service.