



ENTERPRISE ARCHITECT

Série de Guides d'Utilisateur

Équipe de Modélisation

Author: Sparx Systems

Date: 7/11/2024

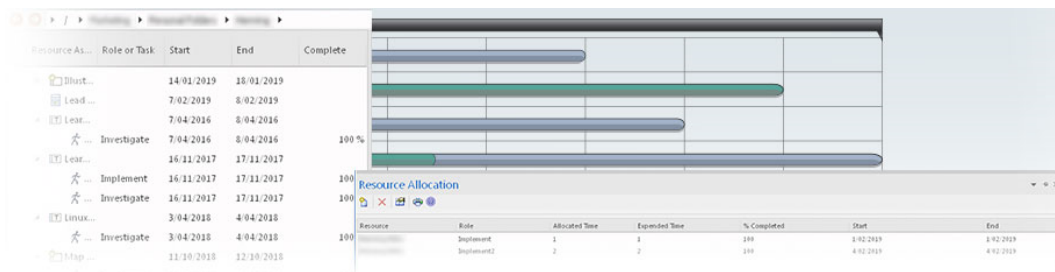
Version: 17.0

CRÉÉ AVEC  **ENTERPRISE
ARCHITECT**

Table des Matières

Équipe de Modélisation	3
Rôles typiques du projet	6
Résumé des tâches typiques	8
Enterprise Architect	10
Analystes Métier	12
Ingénieur Systèmes	13
Architectes de logiciels	15
Ingénieurs en logiciel	16
Développeurs	18
Gestionnaires de Projet	20
Testeurs	21
Gestionnaires d'Implémentation	22
Développeurs de technologies	23
Développeurs de bases de données	25





Équipe de Modélisation





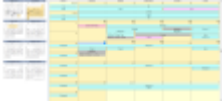




Enterprise Architect a été conçu dès le départ comme une plate-forme modélisation d'équipe et offre support étendu aux groupes de personnes travaillant ensemble sur les mêmes projets, partageant des informations, des idées et des modèles. Fonctionnalités de support d'équipe incluent Lignes de base, Contrôle de Version et un Service d'Actifs Réutilisables, qui protègent les ressources modélisation précieuses dans un environnement d'équipe, ainsi que des outils tels qu'un forum de discussion, une fenêtre Bibliothèque et des diagrammes de Gantt pour faciliter la collaboration entre les membres du projet. Le système de sécurité basé sur les rôles a également été conçu pour encourager la collaboration, permettant aux membres de l'équipe de travailler ensemble en toute confiance qu'il n'y aura pas de conflits lors de l'accès ou de la modification des données du modèle.

Un choix d'options de déploiement prend support n'importe quel environnement de développement d'équipe, permettant aux utilisateurs de travailler de manière centralisée ou à distance dans des environnements hautement distribués. La politique et les normes Corporate peuvent également être intégrées aux modèles à l'aide de Scripts de workflow. Une version « Lite » gratuite d'Enterprise Architect offre aux membres de l'équipe un accès « en lecture seule » à leurs modèles, tout en leur permettant de générer une documentation d'entreprise de haute qualité dans un grand nombre de formats pour communiquer avec des personnes extérieures à la plateforme modélisation.

Aperçu

Facilité	Description
Développement d'équipe 	Configurez un environnement modélisation collaboratif, tirant parti de la sécurité, du flux de travail et des données de référence partagées, comme indiqué dans le reste de cette rubrique.
Révision de Modèles 	Un mécanisme simple mais efficace pour capturer, en temps réel, révisions d'une section du modèle en fonction d'un événement particulier. En général, un chef de projet ou un coordinateur crée un élément Révision spécifiquement pour discuter d'un ou plusieurs éléments d'une phase du projet ou d'une autre catégorie de révision, sur une période définie.
Gestion de Projet 	Découvrez certaines des façons dont vous pouvez gérer votre projet et votre équipe dans Enterprise Architect.
Ressources du projet 	Suivez et gérez les personnes et les ressources de votre projet.
Glossaire 	Définissez un vocabulaire commun entre vos différentes équipes, garantissant une

	compréhension commune.
Répartition des tâches 	Attribuer et suivre les tâches d'équipe dans un Vue de Gantt.
Tâches personnelles 	Enregistrez et gérez vos tâches personnelles au sein du projet.
Mail de Modèle 	Utilisez Mail de Modèle dans la fenêtre Chat & Mail pour communiquer en toute sécurité avec votre équipe via un système de messagerie interne intégré au modèle.
Calendrier du projet 	Suivez le déploiement des ressources, les délais des tâches et les événements à venir du projet tels que les réunions et les jalons, dans un format de calendrier.
Estimation des cas d'utilisation 	Former une estimation de la complexité d'un système et une indication de l'effort requis pour mettre en œuvre le modèle.
Fenêtre de Bibliothèque 	Donne accès à une bibliothèque de documents en équipe pour enregistrer et discuter du développement et de l'avancement du projet.

Rendre les données du projet disponibles dans un environnement distribué

Enterprise Architect propose un ensemble diversifié de fonctionnalités conçues spécifiquement pour le partage de projets dans des environnements de développement distribués et basés sur des équipes ; par exemple : des solutions basées sur le Cloud, le déploiement réseau de référentiels de modèles, la réplication et l'importation/exportation native/XML.

Application de la sécurité au Modèle

La sécurité des utilisateurs est un moyen d'améliorer la conception et le développement collaboratifs en empêchant les modifications simultanées et les modifications involontaires des modèles par des utilisateurs non désignés comme auteurs de modèles.

Utiliser un forum de discussion interne

Le facilité de discussions fournit plusieurs mécanismes pour support votre communauté d'équipe de développement, généralement pour discuter du développement et de la progression du modèle à travers le projet, ou spécifiquement pour discuter d'éléments individuels du modèle, les discussions devenant un composant de chaque élément.

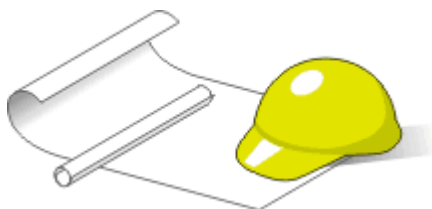
Intégration de la politique de l'entreprise et des directives de développement de projet dans le projet

Vous pouvez créer des scripts de workflow qui fournissent une approche robuste pour appliquer la politique de l'entreprise et renforcer les directives de développement de projet, en validant le travail par rapport à la politique et aux procédures au sein du modèle lui-même.

Normalisation et réutilisation des données du projet

Vous pouvez importer et exporter des données de référence (y compris le glossaire et les informations sur les problèmes) à partir de fichiers .XML d'une autre itération du même modèle ou d'un modèle différent.

Rôles typiques du projet



Enterprise Architect est une plate-forme modélisation multidisciplinaire efficace qui supporte les pratiques de travail courantes et fournit fonctionnalités pour aider l'ensemble des rôles et disciplines dans les projets d'entreprise, commerciaux, d'ingénierie et logiciels. Chaque rôle utilisera généralement différentes fonctionnalités de l'outil. Un certain nombre de rôles et de leurs responsabilités supporte le système sont décrits ici.

Vous pouvez réviser un résumé des tâches typiques prises en charge pour chaque rôle, ou réviser la rubrique d'aide du titre de rôle approprié pour découvrir comment Enterprise Architect peut vous aider à exécuter ce rôle au sein d'un projet modèle-dirigé .

Rôles et responsabilités

Rôle	Responsabilités
Analyste Métier	Créer des modèles de haut niveau de processus métier.
Architecte logiciel	Cartographier les exigences fonctionnelles, réaliser modélisation en temps réel des objets, concevoir le modèle de déploiement et détailler les composants livrables.
Ingénieur logiciel	Cartographiez les cas d'utilisation sur diagrammes de classes, détaillez les interactions entre les classes, définissez le déploiement du système et définissez Paquetages logiciels.
Promoteur	Effectuer l'ingénierie de code round retour, y compris l'ingénierie inverse du code existant et la génération de code à partir d'éléments de classe.
Chef de projet	Affectez des ressources aux éléments, mesurez les risques et les efforts, estimez la taille des projets et gérez l'état des éléments, le contrôle des modifications et la maintenance.
Testeur	Créer des scripts de test sur des éléments de l'environnement modélisation .
Responsable de la mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> Suivre et attribuer des éléments liés à la maintenance aux éléments d'Enterprise Architect Capturez et conservez rapidement des enregistrements des tâches de maintenance telles que fonctionnalités , les modifications, les documents, les problèmes, les défauts et les tâches Suivre la maintenance des éléments et des processus impliqués dans le déploiement du système
Développeur de technologies	Créer des ajouts personnalisés aux fonctionnalités déjà présentes dans Enterprise Architect .
Développeur de bases de données	Développer des bases de données, y compris des structures de bases de données modélisation , importer des structures de bases de données à partir d'une base de

	données existante et générer des DDL pour créer rapidement des bases de données à partir d'un modèle.
--	---

Résumé des tâches typiques

Tout au long d'un projet de conception et de développement, de nombreuses tâches différentes doivent être effectuées, qui peuvent être effectuées soit par une seule personne, soit, plus probablement, par des membres d'une équipe ayant des responsabilités différentes. Dans les deux cas, Enterprise Architect supporte la plupart, voire la totalité, des responsabilités que vous pourriez avoir sur votre projet. Les descriptions de cette rubrique identifient un certain nombre de rôles professionnels supportés par le système. Pour ceux qui ressemblent le plus à votre rôle sur un projet, reportez-vous à la rubrique d'aide de ce titre de poste pour lire une description de la façon dont ce rôle peut utiliser Enterprise Architect, puis utilisez les références de ces rubriques pour explorer certaines des fonctionnalités importantes pour le rôle.

Résumé des rôles professionnels typiques

La plupart de ces rôles fonctionnent avec des types de diagramme spécifiques, vous souhaiterez donc peut-être en savoir plus sur les types de diagramme en général et sur les types de diagramme spécifiques en particulier.

Plusieurs types de membres d'une équipe de projet peuvent souhaiter générer de la documentation sur leur travail et rendre compte de l'évolution du projet. Avec Enterprise Architect vous pouvez générer des rapports de projet au format document ou Web.

Rôle	Responsabilités
Analyste Métier	Pour modélisation : <ul style="list-style-type: none"> • Exigences • Processus d'affaires de haut niveau • Activités Métier • Flux de travail • Comportement du système
Développeur de bases de données	<ul style="list-style-type: none"> • Développement de bases de données • Structures de bases de données Modélisation • Créer des modèles de données logiques • Génération de schéma • Bases de données de rétro-ingénierie
Architecte logiciel	<ul style="list-style-type: none"> • Cartographie des exigences fonctionnelles du système • Cartographie des objets en temps réel • Cartographie du déploiement des objets • Définition des composants livrables
Testeur	<ul style="list-style-type: none"> • Développement de cas de test • Importation des exigences, des contraintes et des scénarios • Création de la documentation Test de qualité • Suivi des défauts et des modifications des éléments
Ingénieur logiciel	<ul style="list-style-type: none"> • Cartographie des cas d'utilisation dans des classes détaillées • Définir l'interaction entre les classes • Définition du déploiement du système • Définition Paquetages logiciels et de l'architecture logicielle

Chef de projet	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir des estimations de projets • Gestion des Ressources • Gestion des risques • Gestion de la maintenance
Promoteur	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénierie avant, arrière et aller-retour • Visualiser les états du système • Visualiser les arrangements Paquetage • Cartographie du flux de code
Responsable de la mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> • Modélisation des tâches de déploiement d'un projet, y compris le déploiement du réseau et du matériel • Affectation et suivi des tâches de maintenance sur les éléments (problèmes, modifications, défauts et tâches)
Développeur de technologies	<p>Pour créer ou personnaliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Profils UML • Motifs • Code Gabarits • Types de Valeur Étiquetés • MDG Technologies • Add-Ins

Notes

- Les éditions Corporate , Unified et Ultimate d' Enterprise Architect disposent d'une fonctionnalité de sécurité utilisateur qui peut être appliquée ou désactivée ; si la sécurité est activée, vous devez disposer des autorisations d'accès appropriées pour utiliser de nombreuses facilités

Enterprise Architect

Les architectes d'entreprise peuvent utiliser l'outil pour créer une représentation approfondie d'une entreprise, y compris les architectures Métier , Information, Application et Technologie.

Vous pouvez créer Feuilles de Route en superposition sur n'importe quel type diagramme , et les modèles de capacité peuvent garantir que les architectures s'alignent sur ce que fait l'entreprise. Vous pouvez créer des architectures Métier , Information, Application et Technologie, et celles-ci ainsi que les équipes qui les créent peuvent être gérées via l'outil. Les architectes et autres parties prenantes peuvent générer automatiquement des publications adaptées à l'entreprise, notamment des tableaux et des graphiques, pour visualiser les parties critiques des architectures.

Tâches Enterprise Architect

Tâche	Détail
Créer Feuilles de Route stratégiques	<p>Feuilles de Route guident une organisation de son état actuel vers un état cible, transformant ainsi l'entreprise et la dirigeant sur une trajectoire stratégique à travers une série d'états de transition.</p> <p>Enterprise Architect dispose facilité feuille de route productive et flexible, vous permettant de créer des feuilles de route à partir motifs prédéfinis pour une solution, un segment et des architectures d'entreprise. Vous pouvez développer des feuilles de route pour tous les artefacts architecture , y compris les fonctionnalités, les applications et les éléments technologiques.</p>
Définir des modèles de capacités de Métier	<p>Les capacités Métier sont la pierre angulaire du travail effectué par les autres domaines architecture , notamment Architecture de l'information, des applications et des technologies. Elles permettent de visualiser ce que l'entreprise fait ou doit faire. Elles sont considérablement plus faciles et moins chronophages à créer que les processus métier et sont directement liées à ce que fait l'entreprise.</p> <p>Vous pouvez modéliser des capacités à l'aide d'éléments de capacité ArchiMate ou d'activités UML et diagrammes d'éléments imbriqués modélisation la structure hiérarchique de ces éléments métier essentiels. Les capacités peuvent être colorées automatiquement en deux dimensions à l'aide de légendes diagramme dynamiques.</p>
Catalogue de portefeuilles d'applications	<p>L' Architecture des applications fournit un catalogue essentiel des applications de l'entreprise décrivant le travail qu'elles effectuent pour transformer, transmettre et stocker des informations. L' architecture décrit également les interfaces requises ou fournies par les applications et la manière dont les applications interagissent pour réaliser les activités décrites dans les modèles commerciaux, tels que les diagrammes Processus Métier .</p> <p>Vous pouvez modéliser des portefeuilles d'applications dans Enterprise Architect et visualiser la liste de différentes manières, notamment à l'aide diagrammes , de vues de liste, d'un gestionnaire de spécifications et de graphiques.</p>
Modèle Architectures d'Information	<p>Architecture de l'information est essentielle au succès d'un programme Architecture d'Entreprise , car les informations sont créées, consommées et détruites par les composants qui composent les autres architectures. L' architecture de l'information comprendra généralement une description des architectures de base et cible, avec une série de transitions définies qui peuvent être exécutées et décrites sur diagrammes Feuille de Route .</p> <p>Enterprise Architect est un outil extrêmement utile pour créer et maintenir des architectures d'information. Il support de manière sophistiquée et complète les normes et propose une large gamme d'outils pour support les modèles d'information, depuis les classifications et concepts de haut niveau jusqu'au niveau</p>

	des schémas et des éléments et colonnes qui les composent.
Créer des modèles de référence technique	<p>Le Modèle de référence technique (TRM) fait référence aux services de plateforme génériques et aux éléments technologiques et sert de substrat sur lequel construire une architecture technologique. Le TRM fournit un ensemble de blocs de construction d'architecture et de solution qui fourniront à terme la plateforme pour les applications métier et d'infrastructure afin de fournir les services d'application et d'infrastructure.</p> <p>Vous pouvez utiliser Enterprise Architect pour créer n'importe quel modèle technologique et utiliser n'importe quel langage modélisation pour représenter les périphériques, les nœuds, les logiciels système et tout autre artefact technologique.</p>
Gérer la gouvernance Architecture	<p>La gouvernance des architectures est essentielle au succès du programme et des architectures qu'il crée. Quelle que soit la perfection d'une architecture, sans l'assurance que le personnel technique l'a correctement mise en œuvre, la vision exprimée dans l'architecture risque de ne pas se concrétiser, la promesse faite aux parties prenantes sera vaine et la valeur commerciale ne se matérialisera jamais.</p> <p>Vous pouvez utiliser Enterprise Architect pour gouverner et gérer votre pratique architecturale et les architectures qu'elle produit, y compris les conseils de gouvernance, le registre de gouvernance, etc.</p>

Analystes Métier

Un Analyste Métier peut utiliser Enterprise Architect pour créer des modèles de haut niveau de processus métier, y compris les exigences métier, les activités, le flux de travail et l'affichage du comportement du système.

En utilisant Enterprise Architect, un Analyste Métier peut décrire les procédures qui régissent les activités d'une entreprise donnée. Un tel modèle est destiné à fournir une vue d'ensemble de haut niveau d'un système proposé.

Tâches Analyste Métier

Tâche	Détail
Modèle Processus Métier Haut Niveau	<p>À l'aide diagrammes d'analyse, vous pouvez modéliser les processus de haut niveau de l'entreprise.</p> <p>diagrammes d'analyse sont un sous-ensemble des diagrammes d'activité UML 2.5 et sont moins formels que les autres types diagramme, mais ils fournissent un moyen utile d'exprimer les caractéristiques et les exigences commerciales essentielles.</p>
Exigences Modèle	<p>La collecte des exigences est généralement la première étape du développement d'une solution, qu'il s'agisse de développer une application logicielle ou de détailler un processus métier ; c'est une étape importante dans la mise en œuvre d'un projet.</p> <p>À l'aide d' Enterprise Architect, vous pouvez définir les éléments d'exigence, connecter Exigences aux éléments de modèle pour la mise en œuvre, connecter Exigences ensemble dans une hiérarchie, générer des rapports sur Exigences et déplacer Exigences hors des responsabilités des éléments de modèle.</p>
Activités Métier Modèle	<p>Vous pouvez utiliser diagrammes d'activité pour modéliser le comportement d'un système et la manière dont ces comportements sont liés au flux global du système.</p> <p>diagrammes d'activité ne modélisent pas le comportement interne exact du système, mais montrent plutôt les processus et les voies généraux à un niveau élevé.</p>
Modèle de flux de travail	<p>Pour visualiser la coopération entre les éléments impliqués dans le flux de travail, vous pouvez utiliser un diagramme de présentation des interactions, qui fournit un aperçu des sous-activités impliquées dans un système.</p>
Display Comportement du Système	<p>En affichant le comportement d'un système sous forme de diagramme de cas d'utilisation, Enterprise Architect fournit un outil facile à comprendre pour cartographier les exigences fonctionnelles et le comportement d'un système.</p>

Ingénieur Systèmes

Un ingénieur système peut utiliser Enterprise Architect pour produire des modèles robustes et productifs de systèmes cybermécaniques complexes. Les modèles peuvent être des modèles d'exigences, structurels et comportementaux, notamment des cas d'utilisation, Diagrammes Paquetage, des Diagrammes de définition Bloc, Diagrammes Bloc internes, Diagrammes d'activité, Diagrammes Séquence, Diagrammes de machine State et Diagrammes Paramétriques. Enterprise Architect dispose d'un ensemble complet d'outils pour aider l'ingénieur et les autres parties prenantes.

Tâches de l'ingénieur système

Tâche	Détail
Définir et gérer Exigences et leurs Relations	<p>Le domaine de l'ingénierie des exigences est l'une des disciplines les plus critiques dans le cycle de vie du développement de solutions et a un impact documenté sur le succès des projets.</p> <p>Enterprise Architect dispose d'une gamme inégalée d'outils pour développer, gérer, visualiser et documenter les exigences, y compris des outils permettant d'importer, d'intégrer et de synchroniser avec des systèmes de gestion des exigences externes.</p>
Décrire les objectifs de l'utilisateur avec des cas d'utilisation	<p>Les ingénieurs système utilisent les cas d'utilisation comme méthode de représentation des exigences fonctionnelles du point de vue des utilisateurs. Ils sont axés sur les objectifs, car le cas d'utilisation définit l'objectif que l'utilisateur tente d'atteindre lors de son interaction avec le système. Enterprise Architect supporte le développement de diagrammes de cas d'utilisation et supporte la modélisation et la gestion du texte des cas d'utilisation. Il dispose d'un outil unique et hautement productif pour travailler avec les cas d'utilisation, appelé Scenario Builder.</p>
Utiliser des blocs pour Modèle la structure et les contraintes	<p>Le Bloc est l'unité fondamentale de la structure d'un système. Les ingénieurs système utilisent des blocs pour décrire un système entier, un sous-système, un composant, un élément qui circule dans un système, une contrainte ou des entités qui résident en dehors d'un système. Comme dans nos langages naturels, un Bloc peut représenter quelque chose d'abstrait, de logique ou de physique.</p> <p>Enterprise Architect dispose d'un riche ensemble d'outils qui aident l'ingénieur système à travailler avec des blocs et à visualiser la structure et le comportement de ces éléments très importants dans la définition d'un système.</p>
Coordonner le comportement avec les activités	<p>Le diagramme d'activité est formellement basé sur une branche des mathématiques appelée réseaux de Petri, et il utilise un système de jetons pour indiquer à la fois la séquence d'actions et les éléments qui circulent dans le système. Les éléments qui circulent peuvent être des éléments d'information, des éléments physiques ou même des signaux de contrôle.</p> <p>Enterprise Architect fournit une riche boîte à outils pour travailler avec ces éléments comportementaux et leurs relations, notamment en allouant le comportement du système sous la forme d'activités et d'actions à des blocs et en reliant ces éléments à fonctionnalités comportementales appartenant à des blocs, telles que des opérations.</p>
Visualisez les systèmes en mouvement avec des simulations	<p>Simulation permet de voir un système en mouvement et de visualiser son comportement tout au long de son cycle de vie.</p> <p>En tant qu'outil de pointe Ingénierie des Systèmes, Enterprise Architect permet à un ingénieur système de construire des modèles à l'aide de techniques et de langages modélisation conformes aux normes du secteur pour représenter des systèmes cybermécaniques. Ces modèles servent de dispositifs de communication</p>

	entre les ingénieurs, les consultants et autres collaborateurs, mais peuvent également être utilisés pour générer des visualisations et des simulations à l'aide de langages modélisation standard utilisés par OpenModelica et Simulink de MATLAB.
--	---

Architectes de logiciels

Les architectes logiciels peuvent utiliser Enterprise Architect pour mapper les exigences fonctionnelles avec les cas d'utilisation, effectuer modélisation en temps réel des objets à l'aide diagrammes d'interaction (Séquence , Timing, Communication ou Interaction Overview), concevoir le modèle de déploiement et détailler les composants livrables à l'aide diagrammes de composants.

Tâches de l'architecte logiciel

Tâche	Détail
Cartographier Exigences fonctionnelles du système	<p>Avec Enterprise Architect vous pouvez prendre les processus métier de haut niveau qui ont été modélisés par l' Analyste Métier et créer des cas d'utilisation détaillés.</p> <p>Les cas d'utilisation décrivent la fonctionnalité proposée d'un système et ne sont utilisés que pour détailler une seule unité de travail discret.</p>
Objets cartographiques en temps réel	<p>Vous pouvez utiliser diagrammes d'interaction (diagrammes Séquence et Communication) pour modéliser la conception dynamique du système.</p> <p>diagrammes Séquence détaillent les messages transmis entre les objets et la durée de vie des objets.</p> <p>diagrammes Communication sont similaires aux diagrammes Séquence , mais affichent plutôt la manière dont l' objet interagit avec d'autres objets.</p>
Déploiement cartographique des objets	<p>Vous pouvez utiliser diagrammes de déploiement pour fournir une vue statique de la configuration d'exécution des nœuds de traitement et des composants qui exécuter sur les nœuds.</p> <p>diagrammes de déploiement montrent les connexions entre le matériel, le logiciel et tout middleware utilisé sur un système.</p>
Détail des composants livrables	<p>À l'aide diagrammes de composants, vous pouvez modéliser les aspects physiques d'un système.</p> <p>Les composants peuvent être des exécutables, des bibliothèques, des fichiers de données ou une autre ressource physique faisant partie d'un système.</p> <p>Le modèle de composant peut être développé à partir de zéro à partir du modèle de classe ou peut être importé à partir de projets existants et de fournisseurs tiers.</p>

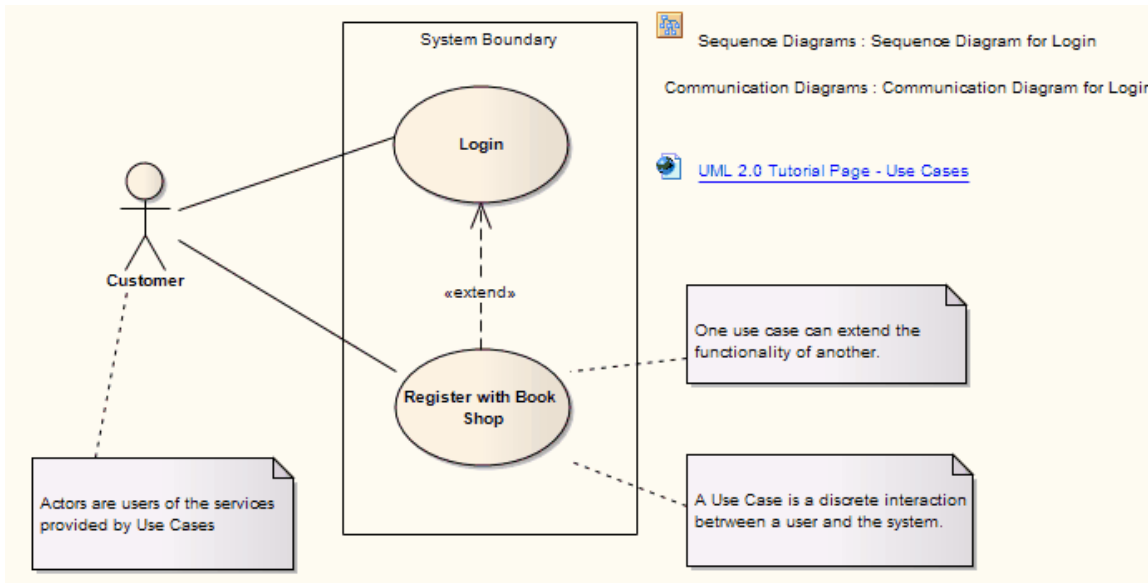
Ingénieurs en logiciel

Les ingénieurs logiciels utilisant Enterprise Architect peuvent mapper manuellement les cas d'utilisation sur diagrammes de classe, détailler les interactions entre les classes, définir le déploiement du système avec diagrammes de déploiement et définir Paquetages logiciels avec diagrammes Paquetage .

Tâches Ingénierie de Logiciel

Tâche	Détail
Cartographier les cas d'utilisation en classes détaillées	<p>Dans Enterprise Architect vous pouvez étudier les cas d'utilisation développés par l'architecte logiciel et, avec ces informations, créer des classes qui répondent aux objectifs définis dans les cas d'utilisation.</p> <p>Une classe est l'une des constructions UML standard utilisées pour détailler le motif à partir duquel les objets sont produits au moment de exécuter ; pour enregistrer les relations entre les cas d'utilisation et les classes, vous pouvez créer diagrammes reliant les éléments aux connecteurs de réalisation et/ou mapper les connecteurs de réalisation dans la Matrice de relations.</p>
Interaction détaillée entre les classes	<p>Vous pouvez utiliser diagrammes d'interaction (diagrammes Séquence et Communication) pour modéliser la conception dynamique du système.</p> <p>diagrammes Séquence sont utilisés pour détailler les messages transmis entre les objets et la durée de vie des objets.</p> <p>diagrammes Communication sont similaires aux diagrammes Séquence , mais affichent plutôt la manière dont les objets interagissent avec d'autres objets.</p>
Définir le déploiement du système	<p>diagrammes de déploiement fournissent une vue statique de la configuration d'exécution des nœuds de traitement et des composants qui exécuter sur les nœuds.</p> <p>diagrammes de déploiement peuvent être utilisés pour montrer les connexions entre le matériel, le logiciel et tout middleware utilisé sur un système, afin d'expliquer les connexions et les relations des composants.</p>
Définir les Paquetages logiciels	<p>Vous pouvez utiliser diagrammes Paquetage pour détailler l' architecture du logiciel.</p> <p>diagrammes Paquetage sont utilisés pour organiser diagrammes et les éléments en groupes gérables, en déclarant les dépendances.</p>

diagramme de cas d'utilisation simple



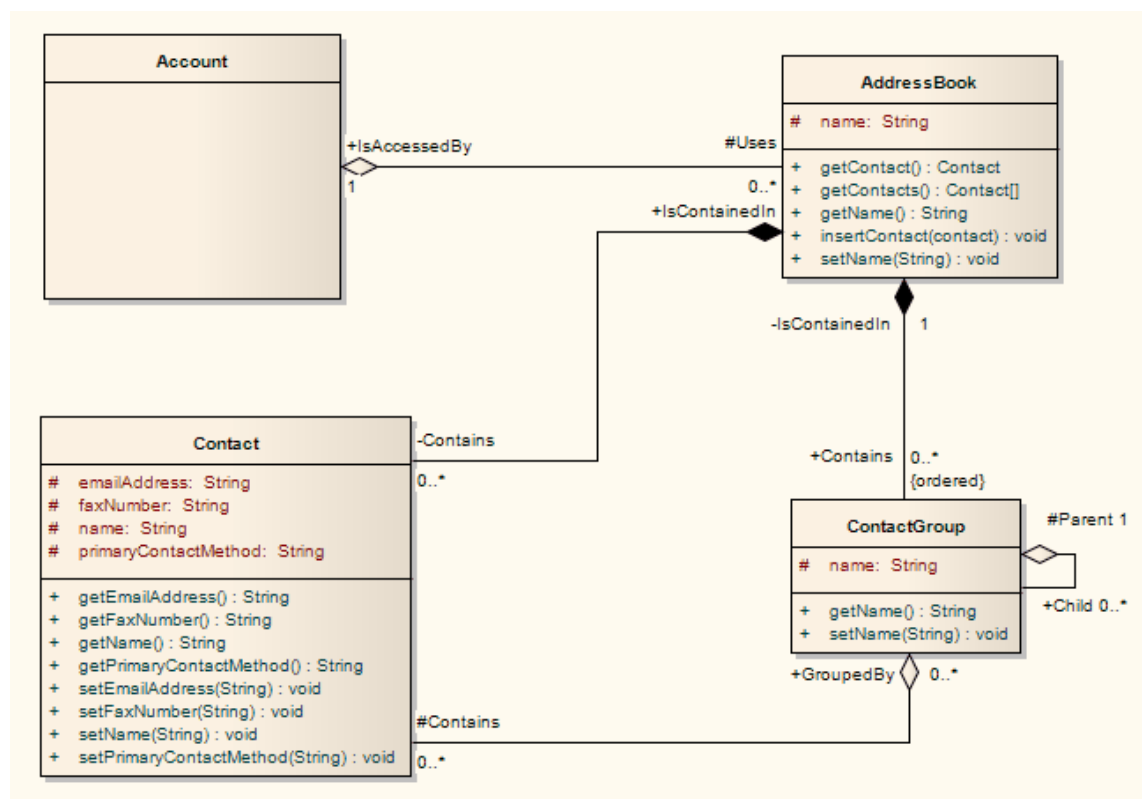
Développeurs

Les développeurs peuvent utiliser Enterprise Architect pour effectuer une ingénierie de code round retour, qui inclut l'ingénierie inverse du code existant et la génération de code à partir d'éléments de classe.

Tâches du développeur

Tâche	Détail
Ingénierie aller-retour	Enterprise Architect vous offre une flexibilité inégalée dans la migration round des logiciels du code source existant vers les modèles UML 2.5 et inversement. L'ingénierie aller-retour implique à la fois l'ingénierie directe et inverse du code, en gardant le modèle et le code synchronisés.
Rétro-ingénierie	Dans Enterprise Architect , vous pouvez procéder à une rétro-ingénierie du code à partir d'un certain nombre de langages pris en charge et afficher le code existant sous forme diagrammes de classe, qui illustrent la vue de conception statique du système. diagrammes de classes montrent les classes et les interfaces, ainsi que les relations entre elles ; les classes définies dans diagrammes de classes UML peuvent avoir des équivalents directs dans l'implémentation d'un langage de programmation.
Ingénierie avancée	En plus de la rétro-ingénierie de votre code dans votre modèle, vous pouvez également effectuer une ingénierie directe des éléments de votre modèle dans le code (génération de code). De cette façon, vous pouvez apporter des modifications à votre modèle avec Enterprise Architect et implémenter rapidement les modifications dans le code source.
Déterminer l' State du système	Pour visualiser l'état du système, vous pouvez utiliser diagrammes Statemachine pour décrire comment les éléments se déplacent entre States , en classant leur comportement en fonction déclencheurs de transition et des gardes contraignants. diagrammes Statemachine capturent les changements du système au fil du temps, étant généralement associés à des classes particulières ; souvent, une classe peut avoir un ou plusieurs diagrammes Statemachine pour décrire complètement ses états potentiels.
Visualisez la disposition Paquetage	diagrammes Paquetage vous aident à concevoir l' architecture du système ; ils sont utilisés pour organiser diagrammes et les éléments en groupes gérables et pour déclarer leurs dépendances.
Suivez le flux du code	diagrammes d'activité vous aident à développer une meilleure compréhension du flux de code. diagrammes d'activité illustrent la nature dynamique du système ; vous pouvez modéliser le flux de contrôle entre les activités et représenter les changements d'état du système.

Diagramme de classe simple



Notes

- Vous pouvez utiliser diagrammes Statemachine , Paquetage et Activity pour mieux comprendre l'interaction entre les éléments de code et la disposition du code.

Gestionnaires de Projet

Enterprise Architect fournit support pour la gestion des projets. Gestionnaires de Projet peuvent utiliser le système pour affecter des ressources aux éléments, mesurer les risques et les efforts, estimer la taille des projets et gérer le statut des éléments, le contrôle des modifications et la maintenance.

Tâches du chef de projet

Tâche	Détail
Fournir des estimations de projet	Dans Enterprise Architect vous avez accès à un outil complet d'estimation de projet qui calcule l'effort à partir des objets Use Case et Actor, couplé à des configurations de projet définissant la complexité technique et environnementale de l'environnement de travail.
Gestion des Ressources	La gestion de l'allocation des ressources dans la conception et le développement des composants du système est une tâche importante et parfois difficile ; Enterprise Architect vous fournit un outil efficace pour affecter des ressources directement aux éléments du modèle et suivre les progrès au fil du temps.
Gestion des risques	Vous pouvez utiliser la fenêtre Risques pour affecter un risque à un élément d'un projet ; en utilisant les types de risque, vous pouvez nommer le risque, définir le type de risque et lui donner une pondération.
Entretien	<p>Dans Enterprise Architect vous pouvez affecter des éléments liés à la maintenance à des éléments et les suivre, offrant ainsi une capture et une conservation rapides des éléments tels que fonctionnalités , les modifications, les documents, les problèmes, les défauts et les tâches.</p> <p>Vous pouvez également créer et maintenir un Glossaire du Projet de processus, procédures, termes et descriptions.</p>

Testeurs

Enterprise Architect fournit un facilité de test de conception permettant aux testeurs et au personnel d'assurance qualité de créer une gamme de scripts de test par rapport aux éléments de l'environnement modélisation .

Tâches Tester

Tâche	Détail
Cas Test	<p>Avec Enterprise Architect , vous pouvez configurer une série de tests pour chaque élément de modèle.</p> <p>Les types de tests incluent les tests unitaires, d'acceptation, système, d'intégration, d'inspection et de scénario.</p>
Exigences, contraintes et scénarios d'importation	<p>Pour utiliser les tests afin de maintenir l'intégrité de l'ensemble du processus métier, vous pouvez importer les exigences, les contraintes et les scénarios définis dans les itérations précédentes du cycle de vie du développement.</p> <p>Exigences indiquent les obligations contractuelles que les éléments doivent exécuter dans le cadre du modèle.</p> <p>Les contraintes sont des conditions qui doivent être respectées pour réussir le processus de test ; les contraintes peuvent être :</p> <ul style="list-style-type: none">• Conditions préalables (états qui doivent être vrais avant qu'un événement ne soit traité)• Post-conditions (événements qui doivent se produire après le traitement de l'événement) ou• Contraintes invariantes (qui doivent rester vraies pendant toute la durée de l'événement) <p>Les scénarios sont des descriptions textuelles de l'action d'un objet au fil du temps et peuvent être utilisés pour décrire le fonctionnement d'un test.</p>
Créer une documentation de test de qualité	<p>Enterprise Architect fournit la facilité de générer une documentation de test de haute qualité aux formats de fichiers .RTF, DOCX et PDF.</p>
Modifications des défauts des éléments	<p>Dans le suivi des défauts, vous pouvez attribuer des rapports de défauts à n'importe quel élément du modèle, afin que toutes les personnes impliquées dans le projet puissent rapidement visualiser l'état des défauts et voir quels défauts doivent être traités et lesquels ont été traités.</p>

Gestionnaires d'Implémentation

Enterprise Architect fournit support pour la gestion de la mise en œuvre du projet. Vous pouvez suivre et affecter des éléments liés à la maintenance à des éléments dans Enterprise Architect , et capturer et mettre à jour rapidement les enregistrements des tâches de maintenance telles que fonctionnalités , les modifications, les documents, les problèmes, les défauts et les tâches. En fournissant une facilité centralisée pour chaque élément impliqué dans le processus de déploiement, Enterprise Architect offre une solution pratique pour suivre la maintenance des éléments et des processus impliqués dans le déploiement du système.

Tâches et outils de mise en œuvre

Tâche	Détail
Développer Diagrammes de déploiement	<p>À l'aide diagrammes de déploiement, vous pouvez modéliser le déploiement d'un projet, y compris le déploiement du réseau et le déploiement des postes de travail.</p> <p>Les utilisateurs impliqués dans le déploiement du projet peuvent ajouter des tâches de maintenance aux éléments diagramme .</p> <p>diagrammes de déploiement fournissent une vue statique de la configuration d'exécution des nœuds du réseau ou des postes de travail, ainsi que des composants qui exécuter sur les nœuds ou sont utilisés dans les postes de travail.</p>

Développeurs de technologies

Les développeurs de technologies sont des utilisateurs Enterprise Architect qui créent des ajouts personnalisés aux fonctionnalités déjà présentes dans Enterprise Architect .

Les ajouts incluent les profils UML , Motifs , les codes Gabarits , Types de Valeur Étiquetés , Scripts , les requêtes personnalisées, les transformations, MDG Technologies et Add-Ins Enterprise Architect . En créant ces extensions, le développeur de technologies peut personnaliser le processus modélisation Enterprise Architect pour des tâches spécifiques et accélérer le développement.

Technologies en développement

Extension	Détail
Profils UML	<p>En créant des profils UML vous pouvez créer une extension personnalisée pour créer des modèles UML spécifiques à un domaine particulier.</p> <p>Les profils sont stockés sous forme de fichiers XML et peuvent être importés dans n'importe quel modèle selon les besoins.</p>
Motifs	<p>Motifs sont des ensembles d'objets et de classes collaboratifs qui fournissent un gabarit générique pour des solutions répétables aux problèmes modélisation .</p> <p>Au fur et à mesure que Motifs sont découverts dans tout nouveau projet, vous pouvez publier le gabarit Motif de base.</p> <p>Motifs peuvent être réutilisés avec les noms de variables appropriés modifiés pour tout projet futur.</p>
Code Gabarits	<p>gabarits de code sont utilisés pour personnaliser la sortie du code source généré par Enterprise Architect ; de cette façon, vous pouvez générer des langages de code non spécifiquement pris en charge par Enterprise Architect et définir comment le système génère le code source pour se conformer aux directives de style de votre propre entreprise.</p>
Types de Valeur Étiquetés	<p>Valeur Étiquetés sont utilisées dans Enterprise Architect pour étendre les informations relatives à un élément en plus des informations directement supportées par le langage UML .</p> <p>Une Valeur Étiquetée , au sens strict, est la valeur d'une propriété d'un élément modélisation , la propriété étant appelée une étiquette ; par exemple : un élément Class appelé Person peut avoir une étiquette appelée 'Age' avec la Valeur Étiquetée de '42'.</p> <p>Plus vaguement, la combinaison de étiquette et valeur peut être appelée Valeur Étiquetée .</p> <p>Un Type Valeur Étiquetée est un groupe de paramètres qui définissent et/ou limitent les valeurs possibles d'une étiquette et, dans de nombreux cas, comment une valeur spécifique est attribuée à l' étiquette ; par exemple, l' étiquette « Âge » peut avoir un Type de Valeur Étiquetée « Integer », de sorte que l'utilisateur saisit simplement une valeur numérique.</p> <p>Alternativement, le type pourrait être « Spin », avec des limites inférieures et supérieures de, disons, 20 et 120, de sorte que l'utilisateur définit une valeur en cliquant sur les flèches dans le champ pour incrémenter ou décrémenter la valeur dans les limites de 20 et 120.</p> <p>En règle générale, Valeur Étiquetés sont utilisées pendant le processus de génération de code ou par d'autres outils pour transmettre des informations utilisées</p>

	pour agir sur des éléments de manière particulière.
MDG Technologies	MDG Technologies peuvent être utilisées pour créer une collection logique de ressources pouvant contenir des profils UML , Motifs , des codes Gabarits , des fichiers image et des types Valeur Étiquetée accessibles via un fichier technologique.
Add-Ins Enterprise Architect	À l'aide Add-Ins vous pouvez créer vos propres fonctionnalités dans Enterprise Architect , en créant vos propres mini-programmes qui peuvent étendre les capacités du système, en définissant vos propres menus et en créant vos propres Vues personnalisées.

Développeurs de bases de données

Enterprise Architect supporte une gamme de fonctionnalités pour le développement de bases de données, notamment modélisation des structures de bases de données, l'importation de structures de bases de données à partir d'une base de données existante et la génération de DDL pour créer rapidement des bases de données à partir d'un modèle.

Tâches de développement de base de données

Tâche	Détail
Créer des modèles de données logiques	<p>Avec Enterprise Architect vous pouvez créer diagrammes de base de données à l'aide du profil Modélisation de données UML intégré.</p> <p>Cela supporte la définition des Foreign Keys , la cardinalité, la validation, déclencheurs , les contraintes et les index.</p>
Générer un schéma	<p>En utilisant la fonction de génération DDL d' Enterprise Architect vous pouvez créer un script DDL pour créer la structure tableau de base de données à partir du modèle.</p> <p>Enterprise Architect prend actuellement supporte :</p> <ul style="list-style-type: none"> • DB2 • Oiseau de feu • Accès MS • MySQL • Serveur MS SQL • Oracle • PostgreSQL
Base de données de rétro-ingénierie	<p>À l'aide d'une connexion de données ODBC, vous pouvez importer une structure de base de données à partir d'une base de données existante pour créer un modèle de la base de données.</p> <p>En générant le modèle directement à partir de la base de données, vous pouvez rapidement documenter votre travail et créer un compte rendu schématique d'une base de données complexe grâce aux avantages graphiques d' UML .</p>

Exemple Diagramme Modèle de données

