



**ENTERPRISE ARCHITECT**

Série de Guides d'Utilisateur

# Case Management Model and Notation (CMMN)

Author: Sparx Systems

Date: 7/11/2024

Version: 17.0

CRÉÉ AVEC  **ENTERPRISE  
ARCHITECT**

## Table des Matières

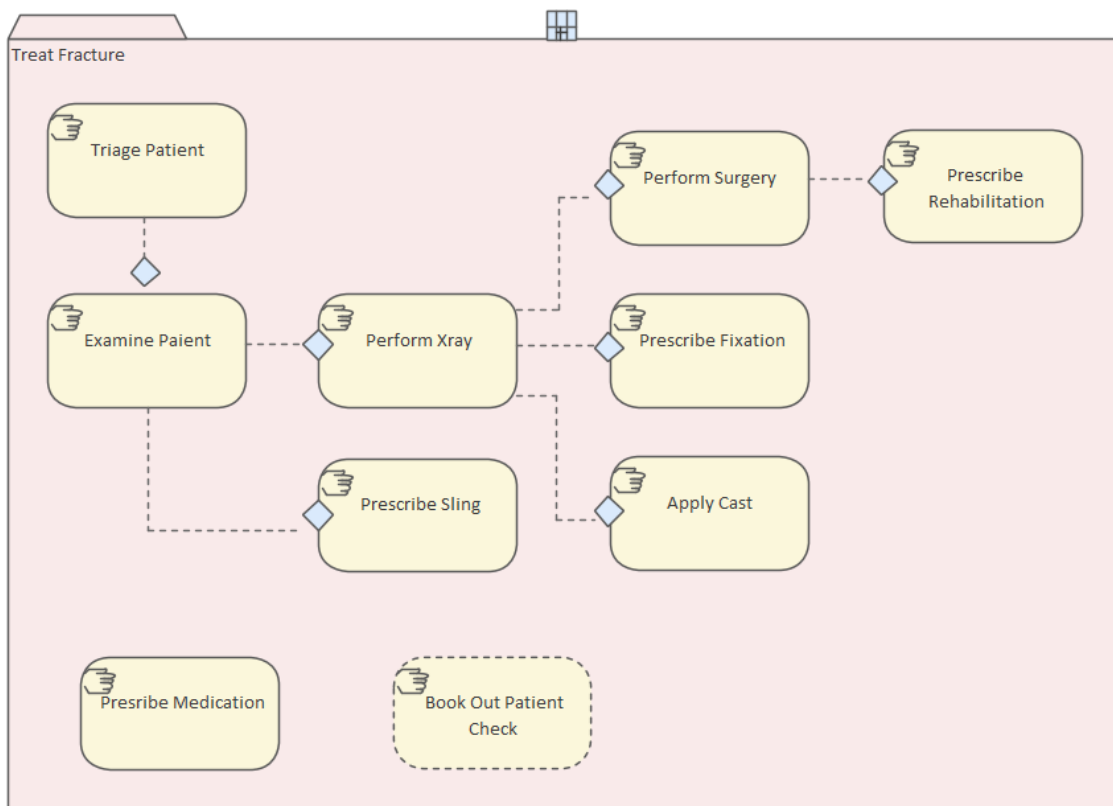
Case Management Model and Notation (CMMN)	3
Démarrage	4
Exemple Diagramme	6
Aperçu de la langue	7
Modélisation avec CMMN	8
Page de la boîte à outils du CMMN	9
CMMN et BPMN	11
Plus d'informations	12

# Case Management Model and Notation (CMMN)

## Modèle et visualiser les circonstances évolutives et les modèles de cas d'échange

Les organisations s'efforcent de réaliser leur mission et leur vision en exécutant leurs stratégies pour atteindre leurs objectifs. Cela repose en grande partie sur la mise en œuvre de processus répétables pour offrir valeur à leurs clients tout en s'efforçant en permanence d'améliorer ces processus pour les rendre plus efficaces et répondre aux nouvelles conditions commerciales. Certains secteurs et domaines ne se prêtent pas à la création de descriptions séquentielles structurées de la manière dont une activité est menée. Par exemple, dans la profession médicale, la résolution de la situation d'un patient ne suit aucun chemin prévisible et varie d'un patient à l'autre et d'un cas à l'autre dans le contexte d'un historique médical et du problème médical actuel.

En utilisant Case Management Model and Notation vous pouvez modéliser ces situations imprévisibles dans lesquelles il n'existe pas d'ordre prédéfini de tâches, mais plutôt les actions effectuées par un travailleur social en fonction d'une situation donnée et de circonstances évolutives. Même s'il n'existe pas de séquence définie de tâches en utilisant CMMN, vous pouvez modéliser les possibilités en définissant un cas à l'aide d'éléments planifiés et discrétionnaires qu'un travailleur social peut choisir.



Exemple diagramme CMMN montrant un Modèle de plan de cas contenant un certain nombre de tâches connectées.


## Démarrage

La définition de modèles de cas existants ou la création de nouveaux diagrammes de gestion de cas est facile grâce à support intégrée d' Enterprise Architect pour les fonctionnalités Case Management Model and Notation . Celles-ci incluent un diagramme CMMN avec une boîte à outils associée qui contient tous les éléments et connecteurs nécessaires pour créer des modèles robustes et expressifs. Ces modèles indéterminés peuvent être connectés à d'autres processus déterminés décrits dans Business Process Model and Notation et, plus généralement, à une gamme d'autres modèles commerciaux, technologiques et d'ingénierie. Le fait de disposer de tous ces modèles disparates mais interdépendants dans un seul outil offre d'innombrables avantages et se traduit par des gains de productivité considérables. Les travailleurs de toutes les disciplines, y compris la gestion de cas, peuvent communiquer et collaborer de manière transparente, ce qui donne lieu à des systèmes bien spécifiés et bien conçus.

Dans cette rubrique, vous apprendrez à travailler avec les facilités CMMN dans Enterprise Architect , y compris ces sous-rubriques.

## Sélection de la perspective

Enterprise Architect divise les fonctionnalités étendues des outils en Perspectives , ce qui vous permet de vous concentrer sur une tâche spécifique et de travailler avec les outils dont vous avez besoin sans être distrait par d'autres fonctionnalités . Pour travailler avec les fonctionnalités Case Management Model and Notation vous devez d'abord sélectionner cette perspective :

 <nom de la perspective> > Analyse > CMMN

La définition de la perspective garantit que le Case Management Model and Notation diagrammes de notation, leurs boîtes à outils et autres fonctionnalités de la perspective seront disponibles par défaut.

## Exemple Diagramme

Un exemple diagramme fournit une introduction visuelle au sujet et vous permet de voir certains des éléments et connecteurs importants qui sont créés pour spécifier ou décrire la manière dont un cas est défini, notamment : un plan de gestion de cas et Items de dossier, des étapes, des jalons, des tâches fixes et discrétionnaires.

## Aperçu de la langue

Cette rubrique vous présente les principaux concepts du langage, notamment sa structure, architecture et les éléments et connecteurs utilisés pour créer des modèles Case Management Model and Notation (CMMN) .

## Modélisation avec CMMN

Cette rubrique présente le Case Management Model and Notation , qui fournissent les diagrammes , les pages de la boîte à outils et les éléments avec lesquels vous travaillerez, notamment les plans de cas, Items de fichier et une gamme de tâches telles que les tâches humaines, de cas et de processus. Vous pouvez sélectionner la perspective CMMN dans le groupe Analyse, ce qui configurera l'outil pour modélisation des gestions de cas telles que celles qui sont courantes dans les disciplines juridiques, médicales, financières, de sauvetage et autres.

## CMMN et BPMN

Dans cette rubrique, le Case Management Model and Notation avec ses activités ad hoc et ses tâches non séquentielles sont comparés et contrastés avec le Modèle et la notation Métier Procédure qui est le langage de facto pour modélisation des processus séquentiels, prévisibles et répétables.

## Plus d'informations

Cette section fournit des liens utiles vers d'autres sujets et ressources que vous pourriez trouver utiles lorsque vous travaillez avec les fonctionnalités Case Management Model and Notation .

## Exemple Diagramme

En utilisant diagrammes CMMN, vous pouvez modéliser les tâches non séquentielles qui composent un modèle de gestion de cas. Vous pouvez ajouter de nouveaux éléments au diagramme à partir de la boîte à outils CMMN ou des éléments existants glissés à partir du Navigateur . Dans cet exemple, un Modèle de plan de cas est défini avec un Tableau de planification et les agents de cas peuvent ajouter des éléments discrétionnaires au moment de l'exécution. Dans cet exemple, les étapes ont également été modélisées avec un tableau de planification. Les agents de cas planifient un cas lorsqu'ils ajoutent des éléments « discrétionnaires » tels que des documents Révision et la création d'une lettre. Un certain nombre de jalons ont également été inclus pour montrer les points importants du plan.

### Case Management Model & Notation (CMMN) Example

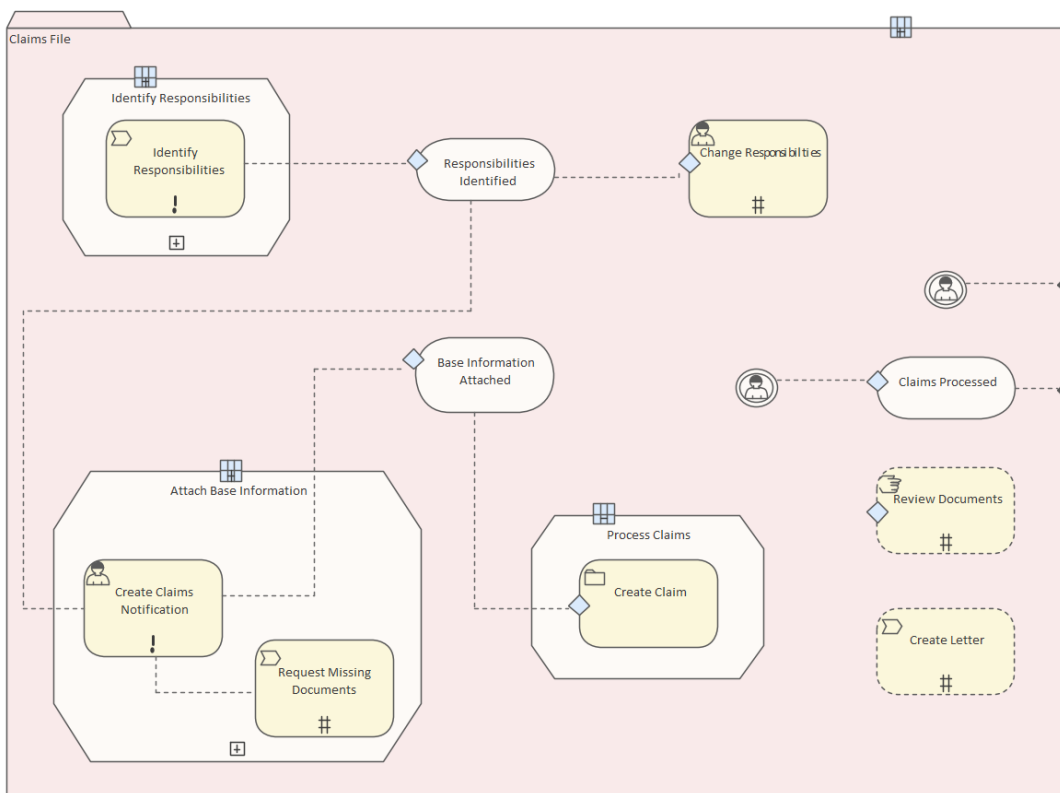


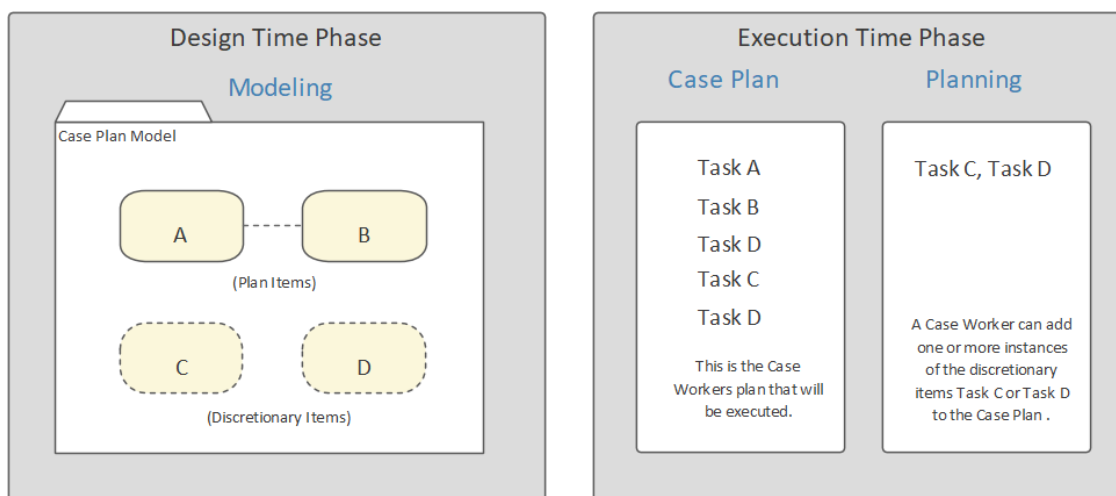
diagramme CMMN montrant le Modèle de plan de cas, les étapes et les tâches et les éléments discrétionnaires

## Aperçu de la langue

Le Case Management Model and Notation sont nés du besoin d'aider les gestionnaires de cas et les travailleurs à définir motifs et des tâches répétables dans des processus ad hoc et à pouvoir développer des plans qui s'appuient sur l'expérience passée dans le contexte de situations individuelles et très variables telles que le traitement d'un patient ou la préparation d'un dossier juridique.

Un cas est une procédure qui vise à atteindre un résultat souhaité et implique des actions qui sont exécutées à l'égard d'un sujet. La gestion des cas est courante dans un certain nombre d'industries et de disciplines, notamment juridiques, médicales et financières. L'élément clé d'un cas est que la procédure ne suit pas un plan rigide et prédéterminé, mais plutôt un plan est élaboré pour chaque cas individuel. Par exemple, le plan de traitement d'un patient qui a subi des blessures et se présente au service des urgences d'un hôpital dépendrait à la fois des problèmes actuels, des antécédents médicaux et des contraintes de traitement. Il existe de nombreuses autres situations dans lesquelles les cas sont utilisés, comme la recherche et le sauvetage, la prospection, l'enquête scientifique, etc.

Le sujet d'un dossier peut être une personne, une action en justice, une transaction commerciale ou un point central autour duquel des actions sont menées pour obtenir un résultat. Lorsque le travail sur un dossier individuel commence, la procédure peut être menée de manière totalement ad hoc. Au fur et à mesure que l'expérience s'accroît et que des dossiers similaires sont résolus au fil du temps, motifs émergent et un ensemble de pratiques et de réponses communes peuvent être définies pour gérer les dossiers de manière plus rigoureuse et reproductible. Cela devient la pratique de la gestion des dossiers, et ces connaissances peuvent être intégrées dans Enterprise Architect d'une manière qui aidera les gestionnaires de dossiers et les travailleurs sociaux à terminer leurs dossiers avec des résultats positifs.



Phases de conception et d'exécution ( exécuter time) montrant un plan avec des tâches fixes et discrétionnaires.

Un cas comporte deux phases distinctes : la phase de conception qui aboutit à un modèle et la phase d'exécution qui représente la planification et l'exécution du modèle. Le modèle est relativement statique, mais l'exécution du modèle pour créer un plan se produit plusieurs fois à mesure que chaque cas individuel est terminé. Pendant la phase de conception, analystes métier s'engagent dans modélisation , qui comprend la définition de tâches fixes qui font toujours partie de segments prédéfinis dans le modèle de cas, et de tâches « discrétionnaires » qu'un travailleur social peut appliquer à sa discrétion. Dans la phase d'exécution, les travailleurs sociaux exécutent le plan tel que défini dans le modèle, mais généralement le plan évolue continuellement en raison d'une situation, d'un événement ou d'un contexte particulier, et des éléments discrétionnaires sont ajoutés pour faire face à ces circonstances.

## Modélisation avec CMMN

Le profil UML CMMN est intégré au programme d'installation Enterprise Architect , avec son diagramme CMMN personnalisé et une boîte à outils que vous pouvez utiliser pour créer des modèles de gestion de cas expressifs et conformes.

### Accéder

Cliquez sur l'icône « Perspective » (coin supérieur droit de l'écran) et sélectionnez Perspective > Analyse > CMMN ; la dialogue Constructeur de Modèle s'affiche.

Sélectionnez soit :

- L'un des Motifs pour ajouter un modèle gabarit CMMN au Paquetage sélectionné, ou
- L'onglet « Constructeur de diagramme » et sélectionnez « CMMN > CMMN » pour ajouter un diagramme CMMN vide au Paquetage sélectionné ; la page CMMN s'affiche dans la boîte à outils Diagramme

Ruban	Conception > Diagramme > Boîte à outils
-------	---

### Modélisation CMMN

Facilité	Description
CMMN en Enterprise Architect	<p>Développer diagrammes CMMN est simple et rapide dans Enterprise Architect . Les facilités CMMN sont fournis sous la forme de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un type diagramme CMMN, créé via la dialogue ' Nouveau Diagramme '</li> <li>• Une page « CMMN » dans la boîte à outils Diagramme , fournissant des éléments CMMN (éléments UML stéréotypés)</li> <li>• Entrées d'éléments et de relations CMMN dans le « Menu contextuel de la boîte à outils » et Quick Linker</li> </ul>



## Page de la boîte à outils du CMMN

### Page de la boîte à outils du CMMN

Modèle de plan de cas	Le modèle de comportement complet d'un cas est capturé dans un <i>Modèle de plan de cas</i> et est représenté à l'aide d'une forme Paquetage composée d'un rectangle auquel est attaché un rectangle plus petit en haut à gauche. Le nom du cas peut être inclus dans le rectangle en haut à gauche. Le Modèle de plan de cas est l'étape la plus externe définie pour un cas.
Item du dossier	<i>Items du dossier</i> peuvent être utilisés pour représenter un contenu arbitraire, par exemple des documents, des images, des fichiers texte.
Scène	Une <i>étape</i> peut être considérée comme un « épisode » d'un cas, bien que les modèles de cas permettent également de définir des étapes qui peuvent être planifiées en parallèle. Elles peuvent être considérées comme des phases et contenir des groupes d'éléments de cas, elles peuvent être exécuter simultanément avec d'autres étapes et fournissent un moyen de partitionner le cas global.
Critères d'admission	Un <i>critère d'entrée</i> représente la condition pour qu'un Item de plan devienne disponible. Il hérite du critère et n'ajoute aucun attribut.
Critères de sortie	Un critère de sortie représente la condition de fin d'un Item de plan. Il hérite du critère et n'ajoute rien tous les attributs.
Fragment de plan	Un fragment de plan est représenté par une forme rectangulaire avec des lignes pointillées et des coins légèrement arrondis et un marqueur sous la forme d'un signe « + » dans un petit cadre en bas au centre.
Tâche	Une tâche est une tâche qu'un travailleur social peut effectuer et est représentée par une forme rectangulaire aux coins arrondis. Une tâche peut être discrétionnaire si elle est représentée par une forme rectangulaire avec des lignes pointillées et des coins arrondis.
Tâche humaine	Une tâche humaine peut être représentée de deux manières différentes. Si la tâche humaine n'est pas bloquante (c'est-à-dire si isBlocking est défini sur FAUX), elle est représentée par un rectangle aux coins arrondis et un symbole « Main » dans le coin supérieur gauche. Si la tâche humaine est bloquante (c'est-à-dire si isBlocking est défini sur VRAI), elle est représentée par un rectangle aux coins arrondis et un symbole « Utilisateur » dans le coin supérieur gauche.
Tâche de cas	Une tâche de cas est représentée par une forme rectangulaire avec des coins arrondis et un symbole « Dossier » dans le coin supérieur gauche. Une tâche de cas peut être discrétionnaire si elle est représentée par une forme rectangulaire avec des lignes pointillées et des coins arrondis.
Tâche de processus	Une tâche de processus est représentée par une forme rectangulaire aux coins arrondis avec un symbole « Chevron » dans le coin supérieur gauche. Une tâche de processus peut être facultative si elle est représentée par une forme rectangulaire avec des lignes pointillées et des coins arrondis.

Jalon	Un <i>jalon</i> représente un objectif atteignable, défini pour permettre l'évaluation de l'avancement du dossier. Aucun travail n'est directement associé à un jalon, mais l'achèvement d'un ensemble de tâches ou la disponibilité des livrables clés (informations contenues dans le dossier) conduit généralement à l'atteinte d'un jalon.
Écouteur d'événements de minuterie	Dans CMMN, un événement est quelque chose qui « se produit » au cours d'un dossier. Événements peuvent déclencheur , par exemple, l'activation, la mise en place et la fin d'étapes et de tâches, ou la réalisation de jalons. Les instances d'écoute d'événements de minuterie sont utilisées pour capturer des écoulements de temps prédéfinis.
Écouteur d'événements utilisateur	Dans CMMN, un événement est quelque chose qui « se produit » au cours d'un dossier. Événements peuvent déclencheur , par exemple, l'activation, la mise en place et la fin d'étapes et de tâches, ou la réalisation de jalons. Les instances d'écoute d'événements utilisateur sont utilisées pour intercepter les événements déclenchés par un utilisateur.
Tableau de planification	Un Tableau de planification définit la portée de la planification, en termes d'identification d'un sous-ensemble de définitions Item de plan qui peuvent être prises en compte pour la planification dans un contexte donné. Le contexte de la planification peut être une étape ou une tâche humaine.
Connecteur	Les connecteurs sont uniquement des éléments visuels facultatifs et n'ont pas de sémantique d'exécution associée. Ils montrent les dépendances entre les éléments du plan.

## CMMN et BPMN

Case Management Model and Notation (CMMN) ont été conçus pour être cohérents et complémentaires avec Business Process Model and Notation (BPMN). Les analystes utilisent le CMMN pour décrire et prescrire les activités et les éléments qui représentent principalement des situations non séquentielles et imprévisibles, tandis que le BPMN est utilisé pour représenter des activités prévisibles et séquentielles. Au début de ce millénaire, les analystes ont réalisé qu'il était possible de modéliser ces activités qui ne s'inscrivaient pas parfaitement dans une séquence répétable et le CMMN a été conçu en incluant la définition de tâches discrétionnaires. Le langage peut être utilisé conjointement avec le BPMN dans une organisation, car certaines activités peuvent être définies par des processus BPMN - comme la gestion des salaires ou du personnel - et d'autres comme les services médicaux peuvent être plus ad hoc.

Les applications de la gestion de cas comprennent :

- Licences et permis au sein du gouvernement
- Soins aux patients et diagnostic médical dans le domaine de la santé
- Traitement des demandes et des réclamations en assurance
- Traitement des prêts hypothécaires dans le secteur bancaire
- Résolution de problèmes dans les centres d'appels
- Recherche et sauvetage
- Planification des ventes et des opérations
- Gestion des écarts de factures
- Entretien et réparation de machines et d'équipements
- Ingénierie de produits sur mesure

Toutes ces situations peuvent être modélisées avec CMMN. Les situations qui permettent des processus répétables et séquentiels comprennent la paie, l'embarquement du personnel, l'enregistrement des passagers dans un aéroport ou un terminal ferroviaire, la lecture des compteurs d'électricité ou de gaz ou la vente de marchandises. Toutes ces situations peuvent être modélisées à l'aide de BPMN. Une organisation utilisera généralement une combinaison des deux langages et, dans la pratique, les langages pourraient également être utilisés ensemble pour modéliser des activités globales.

## Plus d'informations

Enterprise Architect offre support transparent pour la définition de modèles de cas existants ou la création de nouveaux diagrammes de gestion de cas grâce à ses fonctionnalités Case Management Model and Notation (CMMN) intégrées. Cela comprend un diagramme CMMN accompagné d'une boîte à outils contenant tous les éléments et connecteurs nécessaires pour créer des modèles complets et expressifs. Ces modèles indéterminés peuvent être liés à des processus déterminés décrits dans Business Process Model and Notation (BPMN) et à d'autres modèles commerciaux, technologiques et d'ingénierie. La consolidation de ces modèles interconnectés au sein d'un seul outil offre de nombreux avantages et conduit à des gains de productivité significatifs. Les professionnels de diverses disciplines, y compris la gestion de cas, peuvent communiquer et collaborer efficacement, ce qui donne lieu à des systèmes bien spécifiés et bien conçus.

