



ENTERPRISE ARCHITECT

Série de Guides d'Utilisateur

Modeling and Analysis of Real Time Embedded Systems (MARTE)

Author: Sparx Systems

Date: 7/11/2024

Version: 17.0

CRÉÉ AVEC  **ENTERPRISE
ARCHITECT**

Table des Matières

Modeling and Analysis of Real Time Embedded Systems (MARTE)	3
---	---

Modeling and Analysis of Real Time Embedded Systems (MARTE)

Le profil UML OMG Modélisation for Real Time Embedded Systems (MARTE) ajoute des capacités à UML pour le développement de modèle-dirigé de systèmes temps réel et embarqués (RTES), y compris leurs aspects logiciels et matériels.

Les RTES sont principalement utilisés dans les domaines critiques où une grande fiabilité du système est requise et attendue. Le comportement des RTES est déterminé par leur environnement et est utilisé dans les domaines critiques où des conditions dangereuses, constituant une menace pour la vie humaine ou l'environnement, peuvent être causées par des défaillances du RTES testé.

Ces systèmes fonctionnent généralement dans des environnements comportant un grand nombre de composants en interaction.

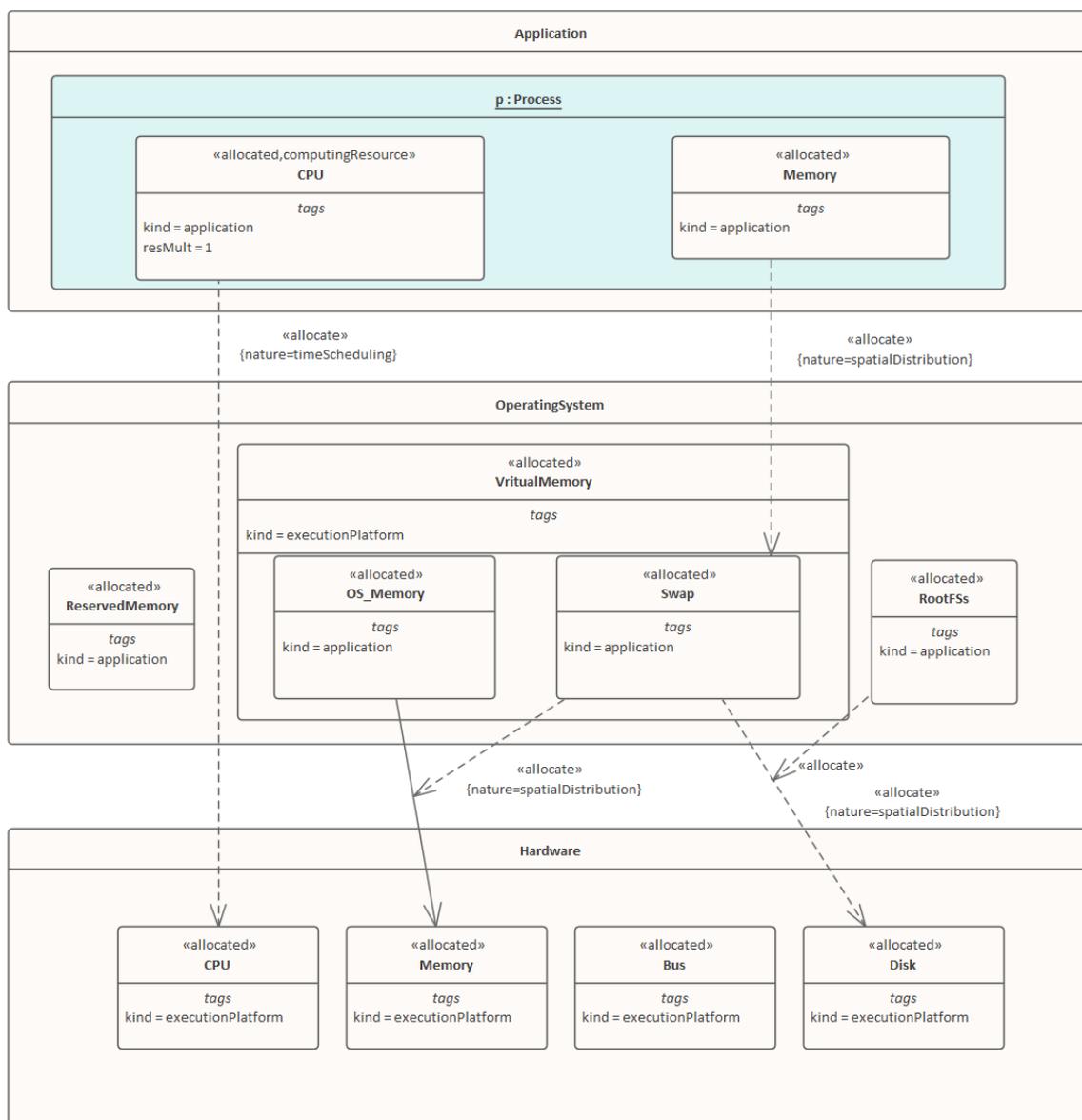


Figure 11.8 - Allocation of Unix processes. OMG specification Formal/2011-06-02 UML Profile for MARTE

À partir de la version 15.0, Enterprise Architect fournit support pour le profil MARTE de l'OMG. Il :

- Fournit une base pour la transformation des modèles UML en une variété de modèles d'analyse
- Aborde la modélisation des logiciels ou du matériel RTES et de leurs relations partagées, ainsi que l'annotation des modèles d'application pour l'analyse des propriétés du système
- Fournit des constructions modélisation qualitatives et quantitatives pour le développement de RTES et des constructions modélisation de haut et de bas niveau ; par exemple, à des fins de spécification et à des fins de mise en œuvre respectivement
- Permet de choisir les styles qui conviennent le mieux aux besoins actuels du modélisateur et n'impose pas de méthodologies pour modélisation RTES
- Peut être adopté par les modélisateurs car il ne nécessite pas d'expertise ni de formation poussée dans les techniques d'analyse de modèles ou leur fonctionnement interne
- Prend en charge les technologies actuelles en temps réel, les paradigmes de conception et les techniques d'analyse de modèles

Le profil MARTE est disponible dans les éditions Unified et Ultimate d' Enterprise Architect .

