



ENTERPRISE ARCHITECT

用户指南系列

# Modeling and Analysis of Real Time Embedded Systems (MARTE)

Author: Sparx Systems

Date: 13/11/2024

Version: 17.0

创建于  ENTERPRISE  
ARCHITECT

# 目录

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

# Modeling and Analysis of Real Time Embedded Systems (MARTE)

OMG实时嵌入式系统建模(MARTE) UML配置文件为UML添加了用于实时和嵌入式系统 (时间) 的模型驱动开发的功能，包括它们的软件和硬件方面。

RTES 主要用于需要和期望高系统可靠性的关键领域。RTES 的行为由其环境驱动，并用于关键领域，在这些领域中，被测 RTES 的故障可能会导致不安全的情况，对人类生命或环境构成威胁。

这些系统通常在具有大量交互组件的环境中工作。

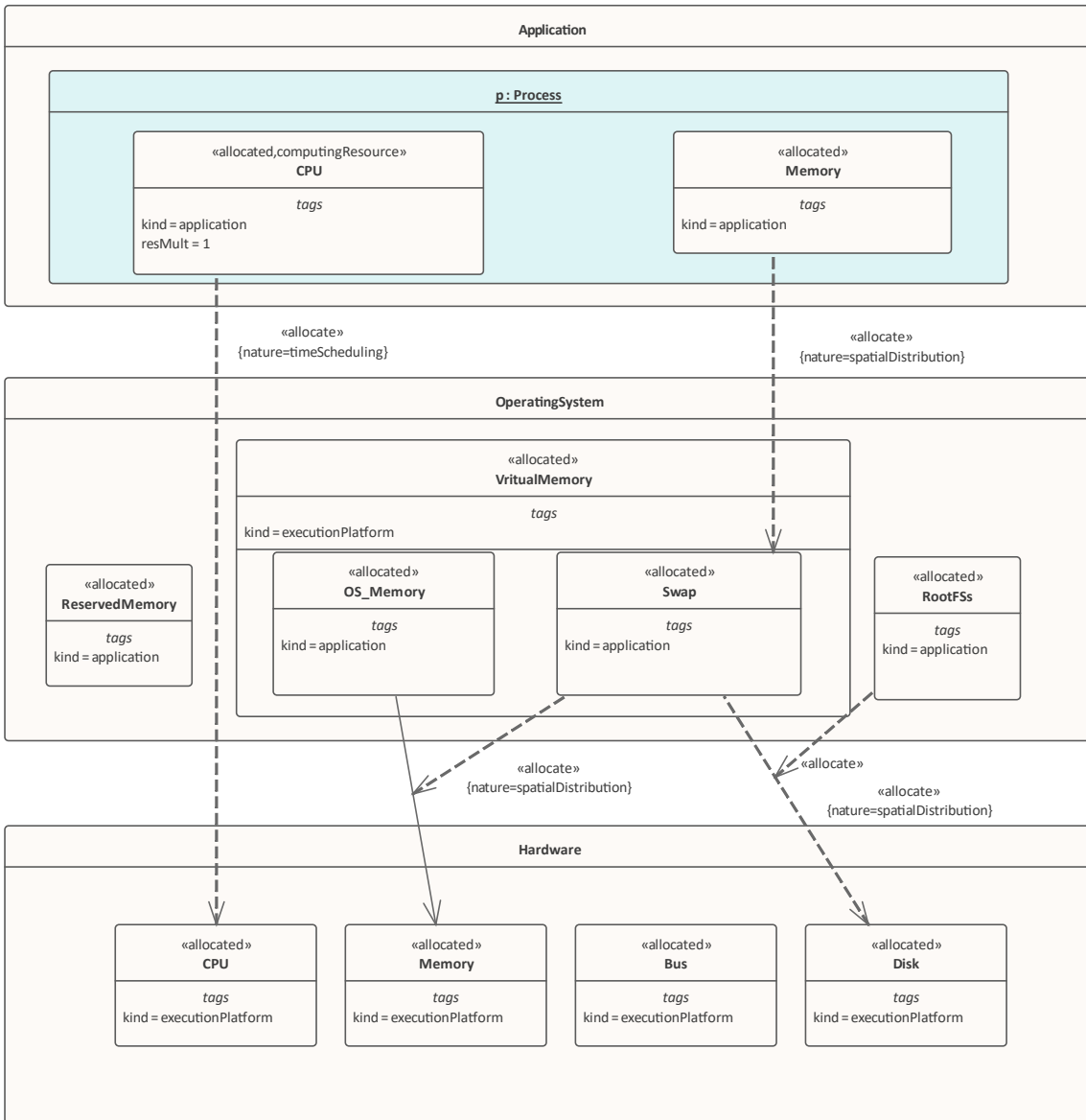


Figure 11.8 - Allocation of Unix processes OMG specification Formal/2011-06-02 UML Profile for MARTE

从 15.0 版开始，Enterprise Architect 提供对 OMG 的 MARTE 配置文件的支持。它：

- 为从 UML 模型转换为各种分析模型提供了基础
- 解决 RTES 软件或硬件的建模及其共享关系，以及用于分析系统属性的应用程序模型的注释
- 为 RTES 以及高级和低级建模构造的开发提供定性和定量建模构造；例如，分别用于规范目的和实现目的

- 允许选择最适合建模者当前需求的样式，并且不强制执行 RTES 建模方法
- 适合建模人员采用，因为它不需要专业知识或模型分析技术或其内部工作的陡峭学习曲线
- 支持当前主流的实时技术、设计范式和模型分析技术

MARTE 配置文件在Enterprise Architect的统一版和终极版中可用。

