

Introduction à SysML

Langage de modélisation graphique de systèmes



Lycée Blaise Pascal

5 septembre 2017

Plan

1 SysML ?

2 S2

▷ SU1

▷ SU2

SysML ?

Définition d'un système

Un système est un ensemble de constituant inter-reliés qui interagissent les uns avec les autres d'une manière organisée pour accomplir une finalité commune.



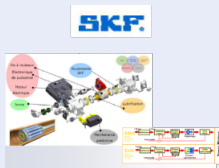
SysML est un **langage de modélisation graphique** dérivé d'UML.
Ce langage va bien au delà des problématiques de l'informatique.
Comme UML, **SysML n'est pas une méthode.**

SysML

Pourquoi utilise-t-on SysML ?

- Les systèmes sont devenus plus complexes et pluritechniques, un besoin de langage transversal et unifié apparaît.
- Sysml doit permettre ainsi à des acteurs de corps de métiers différents de collaborer autour d'un modèle commun pour définir un système.
- On favorise la création de bibliothèques de systèmes, ainsi que la réutilisation de librairie de systèmes, permettant un gain de productivité.

Qui utilise SysML ?

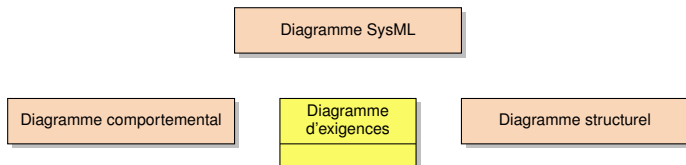


Qui utilise SysML ?

- "Blohm + Voss Naval GmbH" - bateaux, logistique
- "VEGA Space GmbH", - aérospace
- "MIT Lincoln Laboratory" - Institute Technologie de Massachusetts
- "Lockheed Martin MS2" – militaire
- "Lockheed Martin" – militaire
- "US Army" – militaire
- "ESO - European Organisation for Astronomical Research" – aerospace
- "Boeing"
- "Raytheon"
- "CNES" – France
- "Thales" – France
- "ESA" - European Space Agency
- "NASA"
- "BMW"
- "Sopra Group" – France
- "Thales Security Solutions and Services" – France
- "Rockwell Collins Inc."
- "JPL" – coentreprise avec la NASA
- "GE Aviation"
- "GE Transportation" - France, Italie
- "NEWTEC LLC"
- "NASA Langley Research Center"
- "BAE Systems", - France
- "Siemens AG"
- "Philips"
- "NASA Goddard Space Flight Center"
- "Bombardier Transportation GmbH"
- "Bombardier Transportation Italy"

...et bien d'autres !

SysML, l'ensemble des 9 diagrammes



Plan

- 1 SysML ?
- 2 S2
 - ▷ SU1
 - ▷ SU2

Contexte

blbl

Contexte

blbl