



SysML : Processus de rétro-ingénierie

publié le 06/02/2015

Descriptif :

La démarche de rétro-ingénierie présentée lors du séminaire SysML

Sommaire :

- Objectifs
- La rétro-ingénierie d'un système
- Ressources

Démarche de rétro-ingénierie

Présentation de la démarche de **rétro-ingénierie** lors du **séminaire SysML** (18 et 19 mars 2014 - Ecole Boule - Paris)

● Objectifs

- Obtenir la modélisation **SysML** la plus complète possible d'un système existant, conformément à une démarche d'**Ingénierie Système**, à partir du système seul et/ou de documents techniques existants.
- Obtenir une modélisation **SysML** permettant une exploitation pédagogique avec les élèves, compréhensible par tous.

● La rétro-ingénierie d'un système

La **rétro-ingénierie** est un processus complexe qui permet par l'étude d'un système existant de spécifier son fonctionnement à travers un modèle.

Il s'agit alors de pouvoir par exemple :

- Comprendre le fonctionnement externe et interne du système ;
- Connaître les relations du système avec son environnement ;
- Connaître la mission et la finalité du système ;
- Identifier les solutions retenues ;
- Évaluer son bon fonctionnement ;
- Le modifier ;
- En concevoir une nouvelle version ;
- Le maintenir ;
- ...



Processus de rétro-ingénierie

NB : Dans le cas des systèmes didactisés, le système à considérer reste le « vrai » système qui a une vraie mission et qui rend des vrais services. Car si l'on considère le système didactisé lui-même, les besoins seront évidemment différents, par exemple existence d'un besoin de pouvoir mesurer des valeurs dans une boucle d'asservissement.

● Ressources

Séminaire SysML - 18 et 19 mars 2014 - Ecole Boule - Paris

 [Processus de rétro ingénierie avec SysML](#) (Powerpoint de 8.1 Mo)

Travaux issus du groupe de travail - Éducation Nationale/AFIS.

par Christophe Revy, professeur, lycée Catherine et Raymond Janot, Sens (89)

 [Processus de rétro-ingénierie](#) (Word de 3.1 Mo)

Exemple de l'Hemomixer.

 [Ingénierie système et SysML dans l'éducation nationale](#) (Powerpoint de 7.1 Mo)

Rétro-ingénierie d'un système existant.



**Académie
de Poitiers**

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.