



www.aip-primeca.net

L'enseignement de la V6 dans le réseau AIPPRIMECA Bilans & perspectives après 5 ans d'utilisation

Une journée d'échange dans le cadre de colloque national AIPPRIMECA

Mercredi 1^{er} Avril 2015

Contact Yannick Graton [pilotev6@univ-nantes.fr]

Depuis environ 5 ans, le réseau AIPPRIMECA et les établissements qui le composent se sont lancés dans le déploiement de CATIA V6.

Au travers de retours d'expérience dans les précédentes éditions des colloques nationaux AIPPRIMECA, du congrès PLM'13 à Nantes et dans des journées thématiques GFUC, de nombreux échanges dans la communauté mais également avec l'éditeur DS a permis de faciliter son exploitation tant au niveau pédagogique qu'au niveau administration. Ces échanges avaient pour objectifs de présenter les bonnes pratiques et de faire évoluer l'offre V6 académique pour coller au mieux avec les besoins des établissements [Teacher Dashboard, formations de formateurs, ...]

Le colloque national du réseau est l'occasion de réitérer ces échanges par des présentations courtes. Il s'agit de faire des focus sur des bonnes pratiques, des évolutions de cours et de TPs autour des outils V6 mis en place tant en pédagogie qu'en administration du système.

A noter

- La présentation de l'offre académique 3DExperience [R2015x] annoncée en Mars 2015
- Démonstration de la V6 R2013x poste client sur une plateforme virtualisée [aipprimeca Dauphiné Savoie/ Pays de La Loire]*

Cette journée d'échange est ouverte aux enseignants, enseignants-chercheurs, chercheurs, ingénieurs, informaticiens du monde académique [Université, IUT, Ecole d'ingénieurs...] ainsi qu'aux industriels désireux de découvrir l'enseignement autour de la V6.

Programme

13h30	13h55	1	25	Ifma Clermont Ferrand
13h55	14h20	2	25	Eni Metz
14h20	14h45	3	25	UTC
14h45	15h10	4	25	Supmeca Paris
15h10	15h20		10	Pause
15H20	15h45	5	25	Cnrs in2p3 Lyon
15h45	16h40	6	55	Keonys & Dassault Systèmes
16h40	17h		20	Restitution temps d'échange

A 17h Démonstration V6 sur une plateforme virtualisée [Thierry Henocque & Fabrice Brau]
*Plénière le lendemain **Retour d'expérience sur la mise en œuvre d'une architecture de virtualisation d'applications 3D par Thierry HENOCQUE, pôle AIP-Priméca DS**

Basculement V6 en pédagogie à l'ifma

IFMA

Thierry Rabany Thierry.Rabany@ifma.fr - BERRUX Julien julien.berrux@ifma.fr

L'IFMA a démarré sa réflexion sur la migration de Catia V5 vers Catia V6 à l'automne 2009. Sa participation au groupe de travail de l'AIP Primeca sur Catia V6 a permis d'analyser le contenu de l'offre éducation de Dassault Système. Elle a aussi permis d'échanger avec les membres du groupe et de participer à de nombreuses formations mises en place par AIP Primeca entre 2010 et 2014. En décembre 2013 l'IFMA a profité de l'offre éducation AIP proposé par DS pour déclencher l'achat des licences. Nous avons déployé Catia V6 début 2014 et basculé en pédagogie à la rentrée 2014. Nous vous proposons d'évoquer les points suivants à travers notre retour d'expérience :

- ❖ configuration de Catia V6 à l'IFMA : architecture informatique, nombre de licences, type de licences
- ❖ déploiement en pédagogie:
 - cours et TP en 1ere année
 - utilisation en projet de 1ere année
 - TP en 2nde année
 - utilisation projet 2nde année
- ❖ retour des élèves: installation et accès v6 depuis les pc étudiant, passage de V5 à V6
- ❖ tâches d'administration : dashboard, gestion des projets et utilisateurs
- ❖ problèmes rencontrés : ceux résolus, ceux à résoudre ...

REX sur Catia V6 / SWYM à l'ENIM dans la pédagogie et les projets

Nicolas BONZANI bonzani@enim.fr, Julien Zins zins@enim.fr

L'ENIM a commencé à déployer la suite V6 dans la pédagogie et les projets depuis 2010 et SWYM depuis 2013

Un projet pilote V6 (1er projet collaboratif multi-site et multi-métier "SPHERE") a été lancé sur la séquence de stage de 4e année en laboratoire, les ENI de Tarbes et de St-Etienne y ont participé. Dès 2011, nous avons intégré la V6 dans les enseignements de 5e année en option PLM, CMAO et CMAO sports mécaniques.

Certains groupes d'étudiants ont pu faire le projet PLM3A (projet collaboratif par groupe de 12 dans l'ENIM ou le Projet industriel de 4^{ème} année au 2nd semestre. Actuellement les cours de V6 sont dispensés en Option CMAO Sports mécaniques pour leur permettre de concevoir et réaliser le véhicule participant à la compétition "Formula Student".

Tous les ans et cela depuis 3ans, un projet collaboratif international regroupe entre 50 et 80 étudiants d'une quinzaine d'universités partenaire pendant 5 mois autour d'un thème commun :

- ❖ Global factory I en 2012 (Usine numérique (rétro conception d'un moteur, construction d'une usine, cellule d'assemblage robotique, assemblage manuelle avec analyse ergonomique, gestion des flux de production, gestion du projet et des données technique avec ENOVIA)
- ❖ Global factory II en 2013 (suite du projet)
- ❖ Digital Farm en 2014 en collaboration avec La salle Beauvais

Ces 3 projets nous ont permis de tester en situation réelle Catia V6 et SWYM dans un contexte international, SWYM est utilisé dans toute l'école depuis 2013.

Les étudiants sont également sensibilisés au rôle d'expert métier qui vise à diffuser les meilleures pratiques via des méthodologies intégrées aux solutions v6. La problématique de la structuration des données afin de les partager entre les différents acteurs est également abordée.

KBE & collaboration synchrone

UTC

Matthieu Bricogne-Cuignières matthieu.bricogne@utc.fr, Benoît Eynard benoit.eynard@utc.fr

Depuis 3 ans maintenant, les premiers enseignements réguliers (autres que des projets étudiants) se déroulent sur la plateforme v6. Ils concernent un effectif restreint d'étudiants et portent sur la thématique du Knowledge Based Engineering. Le bagage des étudiants concernés étant à ce niveau exclusivement CAO (généralement BAC +4), des premiers cours sont dispensés afin de familiariser rapidement les étudiants aux concepts v6 (contextes de sécurité, statuts, versions) avant de leur présenter l'intérêt des plateformes PDM sous la forme d'un jeu de rôles. La collaboration distante synchrone est alors mise en avant.

La suite de l'enseignement permet d'aborder le paramétrage avancé de modèles CAO (atelier Knowledge Advisor), la capture d'une partie de modélisation en vue d'une réutilisation en interne ou en externe (atelier Product Knowledge Template – power copies et User Defined Features), et enfin le langage génératif et l'instanciation automatisée de features métier (atelier Product Knowledge Template – Pattern).

Catia System : retour d'expérience

SUPMECA

Pierre Vinter pierre.vinter@supmeca.fr

Depuis trois ans, des cours d'Ingénierie Systèmes ont été mis en place à Supméca. Les outils utilisés sont SYSML et Catia Systems. Cela a ouvert des possibilités dans le cadre de projets de synthèse mais aussi de projets collaboratifs internationaux.

Pour avancer dans le développement de l'outil dans les écoles, L'AIP PRIMECA a mis en place des formations pour les collègues. Peu de retour sur l'intégration de cet atelier dans les écoles.

Sommaire :

- Cours d'ingénierie systèmes et Catia V6 à Supméca
- Développement de projets multi disciplines, multi physiques et internationaux
- Retour sur les formations AIP PRIMECA
- Problèmes rencontrés
- Evolutions du produit

Quelle plateforme Enovia V6/Catia V6 pour le CNRS ?

IN2P3

Mathieu Walter mathieu.walter@in2p3.fr

Afin de faire évoluer les logiciels de CAO à l'IN2P3 et au CNRS, la Direction Adjointe Technique de l'Institut a souhaité mettre en place un démonstrateur de '3D Experience Platform', nouvel outil de Dassault Systèmes. Le but de ce projet est de définir si le déploiement de ce logiciel pourrait être envisagé dans le cadre d'un renouvellement des outils de conception mécanique actuels : Catia V5 et Smarteam.

Cette présentation détaillera le contexte de ce projet ainsi que les choix techniques et organisationnels mis en œuvre lors du paramétrage de cette plateforme.

- Présentation Corporate de KEONYS
- Notre expertise selon 1 ou 2 axes
 - A-Keo Skills Assess / développer vos compétences PLM.
 - Basée sur une démarche mettant le collaborateur au cœur du dispositif d'évaluation
 - Outillée par une plateforme web de gestion des évaluations
 - En capitalisant sur l'expertise de Keonys autour des solutions PLM de Dassault Systèmes, Keo Skills Assess vous permet de :
 - Faire un état des lieux sur les savoirs et savoir-faire de vos services d'ingénierie
 - Disposer d'un plan d'amélioration des compétences individuelles selon les objectifs que vous poursuivez
 - Adapter vos formations à ce qui est réellement nécessaire
 - Optimisez votre productivité avec CATIA (sera conservé selon le temps disponible)
- KEONYS et 3D Experience : Rappel de notre expertise et de notre historique V6

Systemes intégrée et connectée avec CATIA SYSTEMS & 3Dexperience [R2015x]

Dassault Systèmes

Titre : Systemes intégrés et connectés avec CATIA SYSTEMS

Synopsis : Présentation de la démarche de projet intégrée à l'aide de CATIA SYSTEMS. Exemple d'applications dans différents secteurs de l'industrie: Transport, Aéronautique, Bâtiment, ...
Présentation de la valeur pédagogique comme solution d'accompagnement dans une approche de démarche de projet.

Exemples de projets réalisés sur deux thématiques principales : -

- Virtualisation/Télé-opération d'environnements de laboratoire
- IoT (Internet des Objets) exemple d'application avec des composants open source type ARDUINO

Titre : La 3DExperience R2015x solution Cloud

Synopsis : Présentation en avant-première de la 3DEXPERIENCE V6R2015x solution cloud à l'aide d'un scénario fil rouge.