Modalités d'évaluation du cours d'approfondissement « CMAO » 2002/03

Pascal MORENTON – pascal.morenton@lgi..ecp.fr - http://www.lgi.ecp.fr/~moren/catia

Le TTL CAO est évalué par un mini-projet réalisé en binôme qui fera l'objet d'une soutenance orale .

Choix du sujet du mini-projet

Le sujet devra être d'une complexité suffisante, correspondant à une douzaine d'heures de travail personnel. Il est librement choisi par l'élève : objet de l'environnement quotidien, outils de production, ensemble ou sous-ensemble d'un projet de conception (notamment ceux étudiés dans le cadre d'un projet en équipe) etc. Le système modélisé peut être une pièce seule, un ensemble de pièces assemblées sans mouvement relatif, un mécanisme articulé composé d'un ensemble de pièces. Dans tous les cas, il devra permettre l'évaluation de chacun des critères de notation définis ci-dessous.

Avant toute chose, le contexte de conception devra être clairement défini : cahier des charges du système, utilisation souhaitée du modèle, scénario d'ingénierie etc. L'objet de l'étude est d'illustrer l'utilisation pertinente d'un outil de CAO dans un processus de conception. En aucun cas la modélisation seule d'une géométrie figée, réplique d'un objet physique existant, ne peut être considérée comme un sujet d'étude valide.

Critères de notation

Critère	Remarque	Barême
Contexte de conception	Cahier des charges, caractéristique et utilisation du modèle géométrique, scénario d'ingénierie etc. Peut intégrer une recherche documentaire.	4
Paramétrage et intentions de conception	Evaluation de la qualité de la cotation fonctionnelle et déclaration explicite des contraintes. La régénération d'un sous-ensemble devra illustrer la pertinence du modèle.	4
Choix des fonctions	Evaluation de l'arbre du modèle et du respect de la sémantique des fonctions par rapport au système modélisé,. Les choix opérés devront être justifiés.	4
Modélisation avancée	Evaluation de l'utilisation des modules suivants : Paramètres, formules, famille de pièces - modélisation surfacique - DMU – Mécanisme - Calculs de structure – conception en contexte etc	4
Soutenance orale	Seront évalués : présentation du sujet retenu, respect du CdCF , méthodologie suivie, points bloquants, structuration de l'exposé etc	4

Soutenance orale

Elle se décompose en 10 minutes d'exposé suivies de 5 minutes de questions. L'exposé, sans transparents, sera réalisé devant une station où le modèle sera analysé. Des documents annexes (dessins techniques, croquis, documents techniques etc) en plus du rapport pourront être utilisés notamment pour expliciter le contexte de conception.