

Projet	Semestre concerné	Durée	Nombre de personnes dans le groupe	Objectif du projet	Compétences visées	Langages et technologies utilisés
Semestre 1						
Le jeu de Nim	1	6	2	Analyse d'un problème + Mise en œuvre informatique	Maîtriser l'algorithmique et les concepts de la programmation	Langage C
Développement d'un site web statique	1		4 ou 5	Développement des compétences relationnelles et l'autonomie dans le travail	Aptitudes à synthétiser l'information écrite et sa présentation orale Maîtrise de la recherche documentaire Aptitudes à la synthèse des compétences techniques acquises	HTML5 CSS3
Semestre 2						
Conception et programmation par objets	2	9 semaines	2	Réalisation d'un logiciel de dessin assisté	Maîtrise des concepts de programmation objets	UML et Java
Développement d'un logiciel de création de CV	2		4 à 8	Mise en œuvre des méthodes de conduite de projet	Mise en pratique de la méthodologie de conduite de projets Développement des compétences d'autonomie et d'initiative de l'étudiant Développement des aptitudes au travail en équipe	Java
Semestre 3						
Projet "Conception et Programmation Par Objets Avancées" : développement d'une application Java/MVC de	3	10 semaines	2-3	développer une application MVC Java de type Swing en appliquant les préceptes de l'agilité	être capable de développer une application en utilisant une méthode agile de type Scrum être capable de créer des test unitaires (découverte TDD - Test Driven Development) être capable de concevoir et développer en suivant l'architecture Modèle-Vue-	Java, Swing, Subversion, JUnit, Méthodologie agile

gestion des factures d'une association					Contrôleur (pattern) être capable de mettre en oeuvre des patrons de conception, Data Access Object notamment. Factory, singleton...	
Création d'un terminal Linux	3	4 semaines	1	Le but du projet est de développer en c un terminal simple. Ce terminal permet, entre autres, d'effectuer des commandes simples comme ls, cp, mv, cat, >, ... Les étudiants doivent coder ces différentes commandes dans des programmes différents et leur « terminal » doit générer des processus qui seront remplacés par ces différentes commandes en fonction des saisies de l'utilisateur. Ce projet vise à leurs montrer comment fonctionne un terminal et comment sont gérés les processus. Ils doivent mettre en œuvre une bonne partie des compétences qu'ils ont vues au cours de la matière de « Système ».	Comprendre l'interaction entre les processus et comment ils sont gérés par le terminal.	Langage c, utilisation des fonctions : fork(), pipe(), kill(), signal(). Ainsi que la manipulation des fichiers et de la mémoire.
Application WEB de création de trombinoscope des sections.	3	9 semaines	2	Le but est d'avoir une application en ligne permettant de confectionner les trombinoscope des sections de l'IUT en permettant de choix et le téléchargement des photos des étudiants, puis la réalisation du fichier pdf comportant l'ensemble des photos avec les noms des étudiants.	développer un site web dynamique	HTML; CSS, Javascript PHP Mysql