

Fiche descriptive de module

Projet informatique (PINF)

SI283

Orientation(s) / année	SIG / 2	Numéro de version : 1.4 Date entrée en vigueur : 28.06.2021 <i>Annule et remplace la version précédente</i>
-------------------------------	----------------	---

Contenu du module	Cours	Titre / Contenu	Nbre périodes
	MGPI ₈₃	Méthodes agiles pour la gestion de projet informatique	15
	LAJF ₈₃	Laboratoire Backend (Java) / Frontend (SPA/Mobile)	100
	GPRO ₈₃	Gestion de projet	36
	PROJ ₈₃	Projet informatique	98
		TOTAL	249

Prérequis	Les prérequis sont fixés par le plan modulaire de la filière de formation
Formes d'enseignement du module	Enseignement théorique et exercices pratiques
Processus PEC associés	Voir document « Tableau croisé Modules – Processus de travail – PEC Informatique de gestion »
Objectifs de compétences spécifiques du module	<p>A l'issue de ce module, l'étudiant-e sera capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> appliquer les méthodes (traditionnelles et agiles) de gestion de projet et plus particulièrement les projets de développement logiciels concevoir et réaliser un projet informatique, appliquer les méthodes de modélisation, appliquer les méthodes de développement, appliquer les règles de qualité, évaluer les risques du projet, travailler au sein d'une équipe projet respecter les règles de sécurité.
Modalité d'évaluation du module	<p>La note finale du module est constituée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> des notes de tests théoriques des notes d'applications pratiques des notes de présentations (orales ou écrites)
Conditions de réussite du module	<p>Toutes les conditions suivantes doivent être remplies, les notes sont calculées au demi-point et la moyenne au dixième de point.</p> <ul style="list-style-type: none"> Moins de la moitié des notes doivent être inférieures à 4,0. La note finale du module est la moyenne arithmétique des notes qui le constituent. Elle doit être égale ou supérieure à 4,0. <p style="text-align: right;"><i>Les cas particuliers sont traités par la direction</i></p>
Remarques	-

Fiche descriptive de cours

Méthodes pour la gestion de projet informatique
Projet Informatique / PINF / SI283

MGPI₈₃

Nombre de périodes du cours	TOTAL	15
------------------------------------	--------------	-----------

Formes d'enseignement du cours	Cours théorique et exercices pratiques
Objectifs de compétences spécifiques du cours	<p>A l'issue de ce cours, l'étudiant-e sera capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • appliquer la méthode agile SCRUM pour la de gestion de projet informatique, • appliquer la méthode de gestion de projet HERMES : <ul style="list-style-type: none"> - planification - conception - réalisation - suivi du projet - évolution du projet - clôture du projet - gestion des risques - gestion de la qualité • rédiger la documentation d'un projet informatique, • gérer la diffusion de l'information.
Contenus (chapitres) du cours	<ul style="list-style-type: none"> • Méthode HERMES • Méthode agile SCRUM
Modalités d'évaluation du cours	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux écrits et/ou • Travaux pratiques et/ou • Présentations (écrites et orales) <p>1 travail noté</p>
Conditions de réussite du cours	<p>Il n'y a pas de validation individuelle de ce cours (moyenne de cours). Les notes d'évaluation de ce cours sont établies au demi-point et utilisées dans la validation du module (moyenne de module).</p>
Remarques	-

Fiche descriptive de cours

Gestion de projet

GPRO₈₃

Projet Informatique / PINF / SI283

Nombre de périodes du cours	TOTAL	36
------------------------------------	--------------	-----------

Formes d'enseignement du cours	Cours théorique, coaching de projet, management de projet
Objectifs de compétences spécifiques du cours	<p>A l'issue de ce cours, l'étudiant-e sera capable de :</p> <p>D'appliquer les éléments de base de la gestion de projet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • planification, • phases de développement, • techniques de travail.
Contenus (chapitres) du cours	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion des ressources • Planification • Gestion des tâches et des objectifs en fonction des objectifs du projet <ul style="list-style-type: none"> - Démarrage du projet - Description des activités et attribution des tâches • Gestion des coûts <ul style="list-style-type: none"> - Analyse des coûts de plusieurs solutions - Suivi financier des projets - Chiffrage du coût réel, bouclage financier • Tableaux de bord, pilotage d'un projet • Gestion d'équipe <ul style="list-style-type: none"> - Constitution de l'équipe ou participation active à l'équipe du projet - Gestion des réunions • Bouclage du projet, évaluation sur le déroulement du projet
Modalités d'évaluation du cours	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux écrits et/ou • Travaux pratiques et/ou • Présentations (écrites et orales) <p>2 travaux notés</p>
Conditions de réussite du cours	<p>Il n'y a pas de validation individuelle de ce cours (moyenne de cours).</p> <p>Les notes d'évaluation de ce cours sont établies au demi-point et utilisées dans la validation du module (moyenne de module).</p>
Remarques	-

Fiche descriptive de cours

Projet informatique

PROJ₈₃

Projet Informatique / PINF / SI283

Nombre de périodes du cours	TOTAL	98
------------------------------------	--------------	-----------

Formes d'enseignement du cours	Cours théorique, coaching de projet, management de projet
Objectifs de compétences spécifiques du cours	<p>A l'issue de ce cours, l'étudiant-e sera capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • concevoir un projet informatique • réaliser un projet informatique, • appliquer les méthodes de modélisation, • appliquer les méthodes de gestion de projet, • appliquer les méthodes de développement, • appliquer les règles de qualité, • évaluer les risques du projet, • respecter les règles de sécurité. • appliquer la méthode SCRUM pour gestion de projet informatique, • rédiger la documentation d'un projet informatique, • gérer la diffusion de l'information.
Contenus (chapitres) du cours	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation d'un projet informatique en utilisant : <ul style="list-style-type: none"> - les techniques de modélisation, - des bases de données, - un environnement de développement, - les techniques de gestion de projet, - les règles de qualité dans la conception et le développement, - les techniques de documentation du projet. • Méthode HERMES • Méthodes agiles
Modalités d'évaluation du cours	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux écrits et/ou • Travaux pratiques et/ou • Présentations (écrites et orales) <p>4 travaux notés</p>
Conditions de réussite du cours	<p>Il n'y a pas de validation individuelle de ce cours (moyenne de cours). Les notes d'évaluation de ce cours sont établies au demi-point et utilisées dans la validation du module (moyenne de module).</p>
Remarques	-

Fiche descriptive de cours

Mise en pratique des cours de développement back-end et front-end
Laboratoires / LAJF / SI283

LAJF₈₃

Nombre de périodes du cours	TOTAL	100
------------------------------------	--------------	-----

Formes d'enseignement du cours	Cours pratique avec apport théorique, coaching
Objectifs de compétences spécifiques du cours	<ul style="list-style-type: none"> • A l'issue de ce cours, l'étudiant-e sera capable de : <ul style="list-style-type: none"> ○ Concevoir une application comprenant un back-end (API) ainsi qu'un ou plusieurs front-end(s) ○ D'appliquer les techniques de modélisation vues en classes ○ De gérer un projet de façon itérative ○ De concevoir des tests d'acceptation et unitaires ○ De réaliser le back-end (API) ○ De réaliser le front-end (SPA et/ou mobile)
Contenus (chapitres) du cours	<ul style="list-style-type: none"> • Modélisation de l'application sur la base d'un cahier des charges défini • Planification et gestion du projet selon une méthode itérative • Conception des tests • Conception et réalisation de l'API • Conception et réalisation du front-end (SPA) • Conception et réalisation du front-end (mobile)
Modalités d'évaluation du cours	<ul style="list-style-type: none"> • 3 travaux pratiques (2 rendus intermédiaires et 1 rendu final) • 1 interrogation orale sur la base du rendu final <hr style="border-top: 1px dotted black;"/> <p>4 travaux notés</p>
Conditions de réussite du cours	Il n'y a pas de validation individuelle de ce cours (moyenne de cours). Les notes d'évaluation de ce cours sont établies au demi-point et utilisées dans la validation du module (moyenne de module).