

Fiche descriptive de module

Développement logiciel 1

SR123

Orientation(s) / année	SRS / 1	Numéro de version: 1.0 Date entrée en vigueur : 01.08.2022 <i>Annule et remplace la version précédente</i>
-------------------------------	----------------	---

Contenu du module	Cours	Titre / Contenu	Nbre périodes
	DEVA	Développement avancé	80
	SCRI	Scripting	40
		TOTAL	120

Prérequis	Les prérequis sont fixés par le plan modulaire de la filière de formation.
Formes d'enseignement du module	Enseignements et exercices théoriques, applications pratiques en laboratoire.
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"> • Identifier les principales architectures de programmation. • Concevoir et développer une application orientée objet comprenant une interface graphique (client /lourd). • Concevoir et développer une application mobile utilisant une API. • Concevoir et développer un script permettant d'automatiser des tâches d'administration système.
Modalité d'évaluation du module	<p>La note finale du module est constituée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des notes de contrôles continus et/ou • des notes d'applications pratiques et/ou • 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 les moyennes 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

Développement avancé

DEVA

Nombre de périodes du cours	TOTAL	80
------------------------------------	--------------	-----------

Formes d'enseignement du cours	Cours théoriques 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"> Analyser, concevoir et développer une application comprenant une interface graphique (client lourd). Réaliser une application mobile faisant appel à une API.
Contenus (chapitres) du cours	<ul style="list-style-type: none"> Passage en revue des différents types d'architectures logicielles Introduction à la programmation orientée événements Prise en main des différents composants (fenêtres, conteneurs, contrôles etc.) Mise en œuvre des règles d'ergonomie Validation des données saisies dans les champs Traitement des événements et programmation des callbacks Séparation des classes graphiques et métiers Introduction à la programmation mobile Le format JSON et les APIs
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 notes</p>
Modalités d'enseignement présentiel / à distance	<p>Ce cours est donné en présentiel. Il comprend éventuellement des lectures, des exercices, des laboratoires, des rapports à faire ou à terminer hors des heures de cours en classe ou à domicile.</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

Scripting

SCRI

Nombre de périodes du cours	TOTAL	40
------------------------------------	--------------	-----------

Formes d'enseignement du cours	Cours théoriques et exercices d'applications
Objectifs de compétences spécifiques du cours	A l'issue de ce cours l'étudiant-e sera capable de : <ul style="list-style-type: none"> Analyser, concevoir et développer un script permettant d'automatiser des tâches d'administration système.
Contenus (chapitres) du cours	<ul style="list-style-type: none"> Installation et utilisation de l'aide en ligne Utilisation des cmdlets (Get-Command, Set-Location, Add-User, etc.) Filtrage Elaboration d'un script : <ul style="list-style-type: none"> Variables et types de données Boucles et instruction conditionnelles Fonctions et traitement d'exception Gestion des utilisateurs AD Stratégie de sécurité
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 notes</p>
Modalités d'enseignement présentiel / à distance	Ce cours est donné en présentiel Il comprend éventuellement des lectures, des exercices, des laboratoires, des rapports à faire ou à terminer hors des heures de cours en classe ou à domicile.
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).
Remarques	-