

Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
INF114	Algorithmes et Programmation Approfondie	2	3	0	2	4	5

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Français
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Licence
Objectif du Cours	Dans ce cours, les concepts fondamentaux introduits dans le premier cours «Introduction à la programmation» de la première classe sont consolidés. En particulier, les pointeurs, l'allocation et la gestion dynamique de la mémoire, les opérations sur les fichiers, l'introduction à l'analyse des algorithmes et l'introduction des structures de données sont expliqués. Dans la pratique de cours (Les séances de laboratoire) le langage C et le système d'exploitation Linux sont utilisés.
Contenus	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction et Rappels2. Les Types Avancés3. Le préprocesseur de C, les librairies4. Les Pointeurs5. Gestion de la Mémoire Dynamique6. Manipulation des Pointeurs avec des Tableaux et des Fonctions7. Les Opérations sur les Chaînes de Caractères8. Introduction aux Structures de Données9. Les Structures de Données Avancées10. Analyse des Algorithmes
Ressources	<ol style="list-style-type: none">1. Les notes et les diapositives du cours2. Les livres références <ul style="list-style-type: none">- 21st Century C, Ben Klemens, O'Reilly Media, 978-1-449-32714-9, 2013- Understanding and Using C Pointers, Richard Reese, O'Reilly Media, 978-1-449-34418-4, 2013

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------