

## SYLLABUS

**Domaine :** Mathématique-informatique **Filière :** Informatique  
**Spécialité :** Master ILC (Ingénierie des Logiciels Complexes)  
**Semestre :** 1 **Année scolaire :** 2023/2024

### Identification de la matière d'enseignement

**Intitulé :** Génie Logiciel et systèmes ouverts

**Unité d'enseignement :** ILC2

**Nombre de crédits :** 4 **Coefficient :** 4

**Volume horaire hebdomadaire total :** 3h

- **Cours (nombre d'heures par semaine) :** 3h
- **Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) :**
- **Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) :**

### Responsable de la matière d'enseignement

**Nom, Prénom, Grade :** ATIL FADILA,  
Professeur

**Localisation du bureau :** Département d'Informatique, Bureau 24

**Email :** atil\_fadila@yahoo.fr

**Horaire du cours et lieu :** Mardi à partir de 11h30 – J15

## Description de la matière d'enseignement

**Pré-requis :** Eléments de base du génie logiciel, Modélisation algorithmique, Analyse et conception orientée objet, architecture des ordinateurs, Systèmes d'exploitation.

**Objectif général de la matière d'enseignement :** Permettre à l'étudiant de maîtriser les notions liées à la démarche de développement des logiciels selon SWEBOK, ainsi que les systèmes ouverts

**Objectifs d'apprentissage :**

1. Présenter le projet de développement en génie logiciel dans le cadre de la professionnalisation du génie logiciel, en se basant sur l'initiative SWEBOK (SoftWarE BODy of Knowledge).
2. Cerner le domaine des systèmes logiciels ouverts et présenter les environnements de développement ouverts.

## Contenu de la matière d'enseignement

### Chapitre 1 Principes du génie logiciel : Définition, terminologie et références de base (50%)

- 1.1 Contexte général et objectifs
- 1.2 Stratégie de développement
- 1.3 Les exigences logicielles
- 1.4 La conception logicielle
- 1.5 Principes fondamentaux des essais du logiciel
- 1.6 Le processus de maintenance
- 1.7 Gestion de la configuration du logiciel
- 1.8 Outils et méthodes du génie logiciel

**Chapitre 2 L'initiatives des systèmes ouverts (Open source) (40%)**

- 2.1 Définition et caractéristiques
- 2.2 Historique, motivation et objectifs
- 2.3 Exemples de systèmes ouverts (système d'exploitation, serveur web et applications personnelles (desktop))
- 2.4 Approche de développement des systèmes ouverts
- 2.5 Environnement de développement ouverts

**Chapitre 3 Plateformes de développement (10%)**

- 3.1 Etude et utilisation de l'environnement de développement intégré ECLIPSE
- 3.2 Présentation de la plateforme .NET
- 3.3 Description de l'environnement XWiki Enterprise

**Modalités d'évaluation**

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	50%
Micro - interrogation	
Travaux dirigés	
Travaux pratiques	50%
Projet personnel	
Travaux en groupe	
Sorties sur terrains	
Assiduité ( Présence /Absence)	
Autres ( à préciser)	
<b>Total</b>	<b>100%</b>

**Références & Bibliographie**

**Textbook (Référence principale) :**

Titre de l'ouvrage	Auteur	Editeur et année
Guide to the Software Engineering Body of Knowledge – SWEBOOK	Abran, J. Moore, P. Bourque, R.L. Dupuis, L. Tripp	Presses Universitaires de France, 2005
Perspectives on Free and Open Source Software	J. Feller, B. Fitzgerald, S.A. Hissam, and K. R. Lakhani	IEEE-Computer Society Press, 2004

Les références de soutien si elles existent :		
Titre de l'ouvrage 1	Auteur	Editeur et année
Software engineering	Ian Sommerville	Addison wesley, 2006
Titre de l'ouvrage 2	Auteur	Editeur et année
Open Source Software: Implementation and Management	Paul Kavanagh	Elsevier, 2004

**Planning du déroulement du cours (prévisionnel)**

Sem.	Titre du Cours	Date
1	Contexte général et objectifs	10/10/2023
2	Présentation de SWEBOK	17/10/2023
3	Conception dans SWEBOK	24/10/2023
4	Compléments d'informations	31/11/2023
5	Principes fondamentaux des essais du logiciel	07/11/2023
6	Le processus de maintenance	14/11/2023
7	Gestion de la configuration du logiciel Outils et méthodes du génie logiciel	21/11/2023
8	Historique, motivation et objectifs des systèmes ouverts	28/11/2023
9	Exemples de systèmes ouverts (système d'exploitation, serveur web et applications personnelles (desktop))	05/12/2023
10	Approche de développement des systèmes ouverts Environnement de développement ouverts	12/12/2023
11	Etude et utilisation de l'environnement de développement intégré ECLIPSE	19/12/2023
12	Présentation de la plateforme .NET et de l'environnement XWiki Enterprise	09/01/2024
13	<b>Présentation des exposés</b>	16/01/2024
14	<b>Examen de fin de semestre</b>	
15	<b>Examen de rattrapage</b>	

Annaba le : 13/11/2023

Signature du responsable de la matière

Pr ATIL Fadila



**ANNEXE**

N°	Nom	Prénom	Emargement
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

