

## Descriptif de module 634-1

**Domaine :** Economie & Services  
**Filière :** Informatique de gestion  
**Orientation :**

| 1. Intitulé de module   | Composants et Patterns   | 2018-2019 |
|---|--|-----------|
| <b>Code :</b><br>634-1  | <b>Type de formation :</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Bachelor <input type="checkbox"/> Master <input type="checkbox"/> MAS <input type="checkbox"/> DAS <input type="checkbox"/> CAS <input type="checkbox"/> Autres :  |           |
| <b>Niveau :</b><br><input type="checkbox"/> Module de base<br><input type="checkbox"/> Module d'approfondissement<br><input checked="" type="checkbox"/> Module avancé<br><input type="checkbox"/> Module spécialisé<br><input type="checkbox"/> Autres : | <b>Caractéristique :</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Module dont l'échec peut entraîner l'exclusion définitive de la filière.   |           |
| <b>Type :</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Module principal<br><input type="checkbox"/> Module lié au module principal<br><input type="checkbox"/> Module facultatif ou complémentaire<br><input type="checkbox"/> Autres :                     | <b>Organisation temporelle :</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Module sur 1 semestre<br><input type="checkbox"/> Module sur 2 semestres<br><input type="checkbox"/> Semestre d'automne<br><input checked="" type="checkbox"/> Semestre de printemps<br><input checked="" type="checkbox"/> Autres : ce module se donne au semestre d'automne pour les étudiants à temps partiel |           |

### 2. Organisation

**Crédits ECTS**  
5

**Langue principale d'enseignement :**  
 Français  Italien  
 Allemand  Anglais  
 Autres :

### 3. Prérequis

Avoir validé le module 632-1  
 Avoir suivi le module 633-1  
 Pas de prérequis  
 Autres :

### 4. Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage

Appliquer les modèles de conception à la création de logiciels (3)  
Concevoir et utiliser des composants prêts à l'emploi (3)

### 5. Thèmes / mots-clés

*Design pattern Singleton, récursivité, BackTracking, algorithmes, arithmétiques, Mapping relationnel-objet, bibliothèque, composants*

### 6. Unités de cours

Algorithmique IV  
Programmation IV

### 7. Modalités d'évaluation et de validation

Acquis : A-E  
Remédiation : Fx  
Répétition : F

L'évaluation du module se fera en principe de la manière suivante :

**Contrôle continu : 50%**

2 travaux pratiques individuels en « Algorithmique » et « Programmation »

**Examen : 50%**

Examen pratique interdisciplinaire  
d'une durée de 180~240min

La réalisation personnelle, attestée  
par l'assistant, de 75% des mandats  
proposés est exigée pour avoir le  
droit de se présenter à l'examen