

**Technologies disruptives de l'information**

CODE : 7T4/6-TDI

**DOMAINE**

- Bibliothèques  
 Archivistique  
 Veille et gestion de l'information  
 Technologies de l'information  
 Professions de l'information  
 Compétences méthodologiques

**NIVEAU**

- Module obligatoire  
 Module à choix

**RESPONSABLE DU MODULE** : Arnaud Gaudinat

Charge de travail	Crédits	Semestre
120 H	5 ECTS	4/6

Unité de cours et code	Nb heures de cours	Nb heures de travail personnel	Enseignant-e-s
Web3 et gestion de contenu assisté par IA 7T4/6-TDI - 1	60H	60H	Arnaud Gaudinat Christophe Lebrun

**RÈGLE DE VALIDATION DU MODULE**

- Module validé si la moyenne des unités de cours est égale ou supérieure à 4  
 Autre : « acquis » ou « non acquis »

**EVALUATION DU MODULE**

- Évaluation commune  
 Évaluation par unité de cours  
 Évaluation exprimée par une échelle de notes chiffrée de 1 à 6  
 Évaluation exprimée par une appréciation « acquis » ou « non acquis »

**PONDERATION DES UNITES DE COURS AU SEIN DU MODULE**

7V4/6-TDI\_1 : 100%

**COMPETENCES DEVELOPPEES**

1. Concevoir – Créer - Innover
2. Décrire
3. Évaluer

**OPTIONS**

Module obligatoire pour obtenir un diplôme avec Option en Technologies de l'information.  
Module à choix pour obtenir un diplôme avec Option en Archivistique.

## ORGANISATION - DESCRIPTIFS PAR UNITE DE COURS

### 7T4/6-TDI-1 Web3 et gestion de contenu assisté par IA

Ce cours explore le nouveau paradigme de l'internet axé sur la valeur, la confiance et la propriété : le Web3, fondé sur la technologie Blockchain (à distinguer du Web Sémantique). Bien que le Web3 soit une avancée technologique disruptive en sciences de l'information, au même niveau qu'Internet et le Web, sa maturité reste à développer. Nous aborderons cette thématique sous l'angle des sciences de l'information et de la gestion de contenu, soulignant à la fois ses avantages et ses limites. Enfin, nous nous pencherons sur l'application des IA génératives dans la création de contenus (images, textes, vidéos pour les sites web, la documentation et la diffusion) et pour la programmation.

#### Objectifs d'apprentissage

Appréhender et maîtriser les enjeux des technologies disruptives, telles que l'IA générative et le Web3, dans le contexte des sciences de l'information, tout en les mettant en pratique.

- Saisir les fondamentaux du Web3, y compris la blockchain et ses outils associés ;
- Utiliser les API, frameworks et plateformes no-code du Web3 ;
- Appréhender et évaluer les potentialités des IA génératives ;
- Produire du contenu via les IA génératives en utilisant les interfaces et API dédiées ;
- Décrypter les modèles économiques sous-jacents au Web3 ;
- Interpréter les données émanant du Web3 ;
- Juger de la pertinence et de l'efficacité des technologies Web3.

#### Contenu

##### Web3:

- Blockchain et concepts associés : Oracle, Token, NFT, SBT, etc.
- API liées à la Blockchain ;
- données Web3 : adresses et transactions ;
- Frameworks pour interfaces Web3.

**IA générative:** API pour l'IA générative

**Enseignants :** Arnaud Gaudinat, Christophe Lebrun.

#### Méthodes d'enseignement

Les séances théoriques seront complétées par des exercices pratiques, incluant des débats, jeux de plateau, serious games et travaux pratiques. La seconde moitié du cours sera dédiée à la conception et la réalisation d'un projet Web3. Ce projet, évalué en fin de cours, portera sur le développement d'une plateforme Web3 destinée à générer des NFT dont les composants sont dynamiquement créés grâce aux IA génératives.

#### Format du cours

- Présentiel
- En ligne
- Hybride (cours en ligne transmis depuis une classe de la HEG)
- Flex (classe en ligne et/ou en présentiel selon un calendrier précis)

#### Salle

- Sèche
- Informatique
- Laboratoire

#### Groupe

04.12.2023

- 1  
 2

## Langue d'enseignement

- Français  
 Anglais

## Organisation temporelle

- Cours hebdomadaire de 2 périodes  
 Cours bimensuel de 2 périodes  
 Cours de 4 périodes  
 Cours en bloc  
 Autre :

## Modalité d'évaluation :

### - Contrôle(s) continu(s) : 100% de l'unité de cours

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Evaluation écrite sur table | <input checked="" type="checkbox"/> Individuel | <input type="checkbox"/> Groupe            |
| <input type="checkbox"/> Evaluation écrite sur PC               | <input type="checkbox"/> Individuel            | <input type="checkbox"/> Groupe            |
| <input type="checkbox"/> QCM sur PC                             | <input type="checkbox"/> Individuel            |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Travail à rendre            | <input type="checkbox"/> Individuel            | <input checked="" type="checkbox"/> Groupe |
| <input type="checkbox"/> Travail pratique                       | <input type="checkbox"/> Individuel            | <input type="checkbox"/> Groupe            |
| <input type="checkbox"/> Oral                                   | <input type="checkbox"/> Individuel            | <input type="checkbox"/> Groupe            |
| <input type="checkbox"/> Autre :                                | <input type="checkbox"/> Individuel            | <input type="checkbox"/> Groupe            |

### - Examen en session : 0% de l'unité de cours

- |                                       |                                     |                                 |
|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Oral         |                                     |                                 |
| <input type="checkbox"/> Ecrit        | <input type="checkbox"/> Sur papier | <input type="checkbox"/> Sur PC |
| <input type="checkbox"/> QCM          | <input type="checkbox"/> Sur papier | <input type="checkbox"/> Sur PC |
| <input type="checkbox"/> Ecrit et QCM | <input type="checkbox"/> Sur papier | <input type="checkbox"/> Sur PC |

## Modalités de remédiation

- Remédiation possible si le résultat du module est compris entre 3.5 et 3.9/6  
 Examen complémentaire -  Travail additionnel  
 Pas de remédiation (Unité de formation pratique)

Descriptif validé par le responsable du module, le 27.11.2023

Descriptif validé par le responsable de la filière en Information Science, le 01.12.2023

04.12.2023