

# PROJET UML

## 2023/2024

### Conception du site éducatif W3Schools

## Ingénierie Informatique et Réseaux

Réalisé par :

Nom de l'étudiant 1 : Noussair Abellouch

Nom de l'étudiant 2 : Tariq EL QARI

Encadré par :

Nom de l'encadrant : M.Ayoub Charef

## Table des matières

Introduction .....	3
<b>Objectifs du Projet :</b> .....	3
Cahier de charge.....	4
<b>Objectif de Projet :</b> .....	4
<b>Description du Projet :</b> .....	4
<b>Exigences fonctionnelles :</b> .....	4
<b>Exigences non fonctionnelles :</b> .....	4
<b>Conclusion :</b> .....	5

# Introduction

Dans le cadre de notre programme d'études, nous sommes ravis de vous présenter notre projet de conception de site web éducatif, inspiré par le célèbre site W3Schools. Ce projet a été initié sous la précieuse direction de notre estimé professeur, M. Ayoub Charef, qui nous a offert l'opportunité unique de travailler sur ce mini-projet stimulant.

## **Objectifs du Projet :**

Notre projet vise à concevoir un site web éducatif interactif qui offre aux étudiants une plateforme d'apprentissage exceptionnelle pour les technologies web, tout en utilisant les principes de l'UML pour modéliser son architecture. Les principaux objectifs de ce projet sont les suivants :

**Éducation et Formation :** Fournir un environnement d'apprentissage en ligne où les étudiants pourront accéder à des tutoriels détaillés, des exemples de code interactifs et des ressources pédagogiques dans des domaines tels que HTML, CSS, JavaScript, et plus encore.

**Modélisation avec UML :** Utiliser les concepts et les outils de l'UML pour concevoir la structure du site web, y compris les diagrammes de cas d'utilisation et de classe, afin d'assurer une compréhension claire et une base solide pour le développement ultérieur.

**Gestion des Tâches :** Utiliser un système de gestion des tâches, tel que Trello, pour organiser et suivre les étapes du projet.

**Apprentissage Collaboratif :** Favoriser la collaboration entre les membres de l'équipe en impliquant chacun dans la modélisation de ce site web éducatif.

Nous sommes enthousiastes à l'idée de travailler sur ce projet, qui nous offre l'occasion de développer nos compétences en conception, en développement web et en gestion de projet. Sous la direction de notre professeur M. Ayoub Charef, nous sommes confiants que ce projet sera une expérience enrichissante qui nous permettra de mettre en pratique nos connaissances et de contribuer à l'éducation en ligne.

Nous attendons avec impatience de relever les défis de la conception de ce site web éducatif et de concrétiser nos objectifs.

# Cahier de charge

## Objectif de Projet :

Créer la modélisation conceptuelle du site web éducatif W3Schools, pour fournir des tutoriels, des exemples de code et des ressources pour l'apprentissage du développement web.

## Description du Projet :

La phase de modélisation du projet vise à définir la structure et l'architecture conceptuelle du site web éducatif inspiré par W3Schools. Elle inclut la création de diagrammes de cas d'utilisation et de diagrammes de classe.

## Exigences fonctionnelles :

### Diagramme de Cas d'Utilisation :

Identifier les acteurs principaux du système, tels que les étudiants, les visiteurs et les administrateurs.

Définir les cas d'utilisation principaux, notamment la recherche de tutoriels, la consultation des tutoriels, la gestion du profil utilisateur, la gestion du contenu par les administrateurs, etc.

Modéliser les relations entre les acteurs et les cas d'utilisation.

### Diagramme de Classe :

Identifier les principales classes du système, telles que Tutoriel, Utilisateur, Catégorie, etc.

Définir les attributs et les méthodes de chaque classe.

Modéliser les associations entre les classes, notamment les relations un-à-un, un-à-plusieurs et plusieurs-à-plusieurs.

Identifier les héritages (héritage, généralisation) si nécessaire.

## Exigences non fonctionnelles :

### Documentation :

Documenter les descriptions de cas d'utilisation, les descriptions de classe et les spécifications des associations.

Utiliser une notation UML standard pour les diagrammes.

### Livrables :

Diagramme de Cas d'Utilisation.

Diagramme de Classe.

Documentation détaillée des cas d'utilisation et des classes, expliquant les rôles et les interactions des acteurs.

Échéances :

La phase de modélisation est prévue pour être achevée d'ici [Date de fin de la phase de modélisation].

Les phases ultérieures du projet incluront le développement, les tests et le déploiement.

**Conclusion :**

Ce cahier des charges spécifique à la modélisation est adapté pour un projet de site web éducatif inspiré par W3Schools. Vous pouvez l'utiliser comme base pour planifier et exécuter la phase de modélisation de votre projet. N'oubliez pas d'ajuster les délais, les livrables et les exigences en fonction de vos besoins spécifiques.

En cours de réalisation :

#### Acteurs :

1. **Étudiant** : Un utilisateur qui s'inscrit sur le site web, suit des tutoriels, marque des tutoriels comme "complets," et peut laisser des commentaires sur les tutoriels.
2. **Visiteur** : Un utilisateur non inscrit qui peut consulter les tutoriels et les exemples de code, mais n'a pas accès aux fonctionnalités réservées aux étudiants.
3. **Administrateur** : Un utilisateur ayant des droits spéciaux pour gérer le contenu du site, ajouter, modifier ou supprimer des tutoriels, des catégories, des utilisateurs, et répondre aux commentaires.

#### Cas d'Utilisation :

1. **Rechercher des Tutoriels** :
  - Description : L'utilisateur peut rechercher des tutoriels par mot-clé ou par catégorie.
  - Acteurs impliqués : Étudiant, Visiteur.
  - Résultat : Une liste de tutoriels pertinents est affichée.
2. **Consulter un Tutoriel** :
  - Description : L'utilisateur peut afficher le contenu d'un tutoriel spécifique.
  - Acteurs impliqués : Étudiant, Visiteur.
  - Résultat : Le contenu du tutoriel est affiché avec des exemples de code interactifs.
3. **Gérer le Profil Utilisateur** :
  - Description : L'utilisateur peut gérer son profil, suivre sa progression et marquer des tutoriels comme "complets."
  - Acteurs impliqués : Étudiant.
  - Résultat : Le profil de l'utilisateur est mis à jour avec les informations sélectionnées.
4. **Gérer le Contenu par l'Administrateur** :
  - Description : L'administrateur peut ajouter, modifier ou supprimer des tutoriels, des catégories, des utilisateurs et répondre aux commentaires.
  - Acteurs impliqués : Administrateur.

#### Classes du Diagramme de Classe :

1. **Utilisateur** :
  - Attributs : ID, Nom d'utilisateur, Mot de passe, Adresse e-mail.
  - Méthodes : S'inscrire, Se connecter, Modifier le profil, Suivre des tutoriels, Laisser des commentaires.
2. **Tutoriel** :
  - Attributs : ID, Titre, Contenu, Catégorie, Auteur.
  - Méthodes : Ajouter un tutoriel, Modifier un tutoriel, Supprimer un tutoriel.
3. **Catégorie** :
  - Attributs : ID, Nom, Description.
  - Méthodes : Ajouter une catégorie, Modifier une catégorie, Supprimer une catégorie.
4. **Commentaire** :
  - Attributs : ID, Contenu, Auteur, Date de publication.
  - Méthodes : Ajouter un commentaire, Modifier un commentaire, Supprimer un commentaire.

Ces descriptions détaillées des acteurs, des cas d'utilisation et des classes vous aident à comprendre les interactions essentielles et la structure de votre site web éducatif. Vous pouvez utiliser ces informations comme base pour créer vos diagrammes de cas d'utilisation et de classe.