

## Objectif

Savoir réaliser et mettre en place une architecture MVC

## Travail à réaliser

A l'instar d'applications comme [Discord](#), [WhatsApp](#) ou [TikTok](#), l'objectif de cette SAé consiste à réaliser une petite application web de réseau social nommée `CampusTalk` (ou LilloChat, IUTLink, LilleConnect, Chat-titude ;-)) permettant à chaque utilisateur de créer des fils de discussion avec 1 ou plusieurs personnes, de poster des messages textuels dans les différents fils, et de lire les messages des autres abonnés au même fil.

Le travail minimal consistera à réaliser une application fonctionnelle (pouvoir créer un compte et s'authentifier, puis créer, gérer, poster et visualiser ses fils de discussions) en JEE basée sur une architecture MVC, avec des vues en responsive design permettant aussi bien de la faire fonctionner sur ordinateur que sur smartphone. L'ensemble doit être construit sur une architecture MVC et résister aux injections classiques SQL et XSS.

Ce travail peut être réalisé en binôme.

Le rendu sera un zip contenant documentation et code source, l'ensemble déposé sur Moodle

Une réunion de rendu de projet sera organisée pour discuter avec chaque binôme des étapes réalisées.

## Partie 1 : La modélisation

- Mettre en place un modèle conceptuel (MCD) permettant d'établir le Système d'information (SI) nécessaire à cette application.
- Etablir le script SQL permettant de créer l'ensemble des tables correspondant
- Quelles sont les données représentatives ? Etablir le script SQL permettant de remplir les tables avec ces données.
- Quelles sont les requêtes les plus pertinentes et fréquentes à réaliser sur ces données ? Imaginez une dizaine de requêtes représentatives. Testez ces requêtes sur vos données.

## Partie 2 : La réalisation

- A partir du modèle de base précédemment construit, mettre en place les DAO de gestion de données nécessaires à cette application
- Construire pas par pas les différentes fonctionnalités nécessaires en veillant à ne mettre du SQL QUE dans les DAO.
- Une fois les fonctionnalités de base réalisées (créer un fil, gérer ses abonnés, poster un message, lire les messages de les fils) mettre en place un système d'authentification.

## Partie 3 : Les extensions

Améliorer votre application pour qu'elle prenne en compte des fonctionnalités avancées :

- Mettre en place un style avec une feuille de styles reconnue ([Bootstrap](#), Pure, [Tailwind](#) ou autres)
- gérer les like/unlike sur les messages
- permettre de poster des images
- Donner une durée de vie aux messages
- Mettre en parallèle un Service Web permettant en GET de récupérer en JSON les fils du membre identifié, les messages postés sur ces fils.
- Autres points possibles laissé à votre initiative

## Partie 4 : La documentation

Réalisez en Markdown une documentation de votre application contenant au minimum

- La description générale de l'application
- Le MCD et le MDL réalisés
- Les requêtes pertinentes de la partie1 avec leurs significations
- L'arborescence globale de l'application
- La liste des entrées du/des controleurs avec leur fonctionnalité
- Les points techniques difficiles et comment ils ont été réglés.