

# Projet d'intégration Web et Multimédia

## Académie en ligne

Ce projet devra être effectué par équipes de 5 ou 6 élèves. En cas de conflits lors de la création des équipes, le professeur construira les équipes au hasard.

Une fois les équipes créées, une analyse du projet et un diagramme de Gantt, avec affectation des tâches, devront être remis avant le 09/11/2016 23h59.

Chaque équipe aura un ensemble commun de fonctionnalités ainsi qu'une contrainte technologique et des fonctionnalités particulières.

Fonctionnalités communes :

- Gestion de cours, de profs et d'élèves
  - Création, modification et suppression de cours
  - Création, modification et suppression de professeurs
  - Création, modification et suppression d'élève
  - Affectation d'un ou plusieurs professeurs à un cours
  - Affecter une tranche horaire pour un cours et un professeur donnés
  - Inscription d'un élève à un cours
  - Ajout de contenus médias à un cours
  - Implémentation d'un système d'annonces
  - Disposer d'un compte « admin » pour une partie des fonctionnalités (création et suppression de cours, d'élèves et de professeurs, etc...)
- Calendrier de cours de l'élève ou du prof + impression
  - Un élève peut consulter et imprimer son calendrier de cours
  - Un professeur peut consulter et imprimer son calendrier de cours
- Identification de l'élève par QR Code et scan du QR Code pour présence
  - A l'aide d'une webcam, pouvoir valider la présence d'un élève à un cours en scannant son QR Code

Les groupes posséderont une technologie et un groupe de fonctionnalités imposées.

Fonctionnalités et contraintes particulières :

- Contraintes technologiques
  1. NodeJS
  2. ReactJS
  3. Laravel
- Fonctionnalités particulières
  - A. Visioconférence avec une classe ou un ou plusieurs élèves
    - Possibilité, pour un professeur, d'initier, lors d'un cours ou en dehors d'un cours, une visioconférence avec une classe ou un ou plusieurs élèves
    - Visualisation du statut (connecté, non connecté) d'un élève, d'un professeur
  - B. Création de parcours pédagogiques + exercices
    - Possibilité, pour un professeur, de créer un cours à embranchements
      - Théorie suivie d'exercices, et selon l'échec ou la réussite de l'exercice, l'apprenant suit un parcours différent
      - Justifier le modèle développé
      - Exercices
        - QCM
        - Appariement
        - Ordonnancement
  - C. Messagerie instantanée (et visualisation du statut) et notifications des élèves par mail et par l'interface, en temps réel lors de l'ajout d'un nouveau contenu, de la réception d'un message, ou du début d'un cours.

Les associations technologie-fonctionnalités ont déjà été faites et les groupes seront comme suit :

Groupe 1 : 3 - A  
Groupe 2 : 2 - C  
Groupe 3 : 2 - A  
Groupe 4 : 1 - B  
Groupe 5 : 1 - C

Ce projet comptera pour 80% de la note finale. Cependant, 25% de la note de ce projet sera issue d'une évaluation par les pairs. En effet, anonymement, vous devrez noter chacun des membres de votre groupe, vous y compris, sur son implication et son travail au sein du groupe.