

Applications Internet



Composante

École Nationale
Supérieure
d'Électrotechnique
d'Électronique
d'Informatique
d'Hydraulique
et des
Télécommunications

En bref

> **Code Ametys:** N7AN04C

Présentation

Objectifs

- avoir une bonne connaissance des langages Javascript ES6 et NodeJS
- savoir traduire une spécification client en un schéma relationnel de données métier
- savoir écrire un back-end de type micro service avec Express qui permette d'accéder aux données métier sous forme d'une API REST
- savoir utiliser les principales balises HTML/HTML5
- avoir une connaissance de base de CSS / CSS3
- savoir écrire un front-end à l'aide d'un framework réactif comme VueJS
- savoir déployer une application web sur une machine virtuelle distante

Description

Ce module permet aux étudiants de créer des applications web simples en séparant clairement le back-end qui fournit principalement les données métier sous forme d'une API REST, du front-end qui gère la couche présentation sur un navigateur. Le langage Javascript / NodeJS est utilisé à la fois pour programmer le back-end avec des microservices Express, et le front-end avec le framework VueJS. Les étudiants devront réaliser une application web à titre de projet, en travaillant par groupe de 4/5. La

plate-forme GitLab sera utilisée pour partager le code d'un projet, le découper en issues et discuter le contenu des merge-requests. L'application une fois réalisée sera déployée sur une machine virtuelle unix.

Pré-requis obligatoires

- savoir programmer dans un langage impératif
- connaître les structures de données classiques et les principaux algorithmes associés
- avoir une maîtrise de base du système Unix
- avoir une connaissance de base en réseau et protocoles internet