## Spécification du projet (HMIN325M)

## Pierre Pompidor

Le projet consiste à développer une (mini-)application web de e-commerce reposant sur l'architecture MEAN (ou MEAN et MERN). La base logicielle de ce projet est la maquette présentée en illustration du cours.

Le rendu de se projet se fera lors de la semaine du lundi 21 octobre via :

- l'envoi d'une archive de code ou la création d'un dépôt GIT ;
- la présentation sur machine du projet (une demi-journée sera réservée à cet effet, suivant les contraintes de votre emploi du temps).

Le projet peut être réalisé en monôme ou en binôme. Lors de la présentation du projet, le, ou les membres du groupe, doit ou doivent pouvoir expliquer n'importe quelle partie du code (hormis celui contenu dans main.ts). Cela implique que je vous recommande vivement de reconstruire l'application d'illustration pas à pas (comme je vous l'expliquerai) plutôt que de le copier à partir des codes que je vous ai communiqués.

## Côté serveur

Une base de données MongoDB doit gérer au minimum les trois collections produits, utilisateurs et paniers.

Un serveur **Node.js** utilisant le framework **Express** doit fournir tous les services web nécessaires aux fonctionnalités décrites sur la partie client.

## Côté client

Si vous ne présentez qu'une architecture MEAN (le cas "normal"), les fonctionnalités **Angular** suivantes doivent être opérationnelles :

Celles de l'application d'illustration présentée en cours, soit :

- en mode "invité" (sans être connecté), présentation des différentes catégories de produits (et de la liste alphabétique des produits) mais sans pouvoir les commander
- identification/connexion d'un utilisateur et déconnexion
- en mode "connecté", affichage des produits correspondant à une catégorie et via leur liste alphabétique (les produits étant alors accompagnés d'un bouton "de commande" inerte)

ainsi que ces fonctionnalités supplémentaires :

- création d'un nouvel utilisateur
- gestion d'un panier qui sera modifié :
  - lors de la commande ou la suppression d'un produit
  - lors de la modification de la quantité d'un produit déjà commandé
  - lors de la validation de la commande (le panier est alors vidé)
- recherche de produits par leurs noms ou leurs marques

Si vous présentez une architecture MEAN et une architecture MERN, (càd en utilisant le framework React (non présenté en cours) à la place d'Angular, (ce qui évidemment apportera un bonus), vous devez :

- développer le même serveur (tel que décrit précédemment)
- rendre opérationnel l'application d'illustration en Angular
- rendre opérationnel une application similaire en React
- et gérer un panier simplifié seulement pour l'application Angular (ajout d'un produit et validation de la commande)