

Projet n°1

Le constructeur automobile

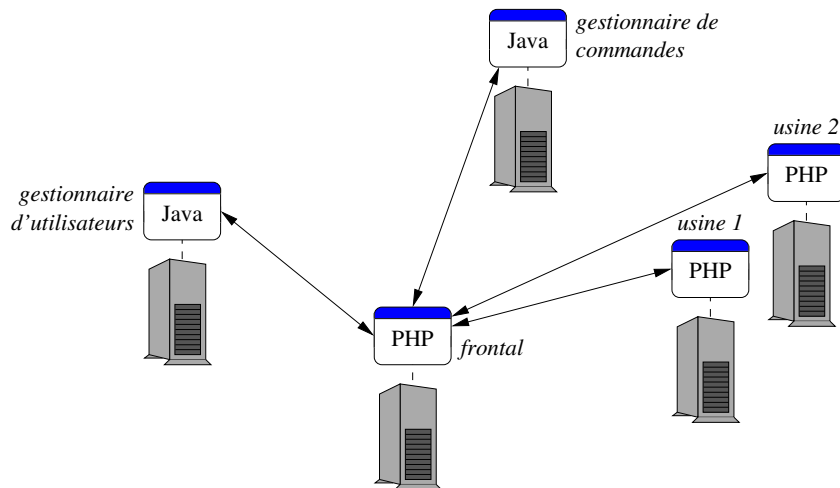
Le but de ce projet est de réaliser une application distribuée constituée d'applications *Java* et *PHP*. Les communications entre les applications sont réalisées en utilisant HTTP avec des messages au format JSON.

Présentation de l'application

Nous souhaitons réaliser une application destinée à un constructeur automobile pour gérer les usines et les commandes. Nous distinguons deux utilisateurs principaux : les responsables d'usine qui peuvent gérer leur usine et les concessionnaires qui peuvent consulter le catalogue et créer des commandes.

L'application est constituée des éléments suivants :

- Le portail : il permet aux utilisateurs d'accéder à l'application
- Le gestionnaire d'utilisateurs : il permet de stocker les utilisateurs de l'application avec les droits associés
- Le gestionnaire de commandes : il permet de consulter le catalogue et effectuer des commandes
- Le gestionnaire d'une usine (nommé usine dans la suite) : il permet de gérer l'usine



Le *portail* permet à l'utilisateur de se connecter à l'application. En fonction de son rôle (concessionnaire ou gestionnaire d'usine), il peut accéder aux fonctionnalités associées.

Le *gestionnaire d'utilisateurs* écrit en *Java* permet de gérer la partie authentification. Il est capable de vérifier l'existence d'un utilisateur et de retourner ses droits associés.

Le *gestionnaire d'usine* écrit en *Java* permet de gérer l'usine. Il est possible de créer de nouveaux véhicules qui seront stockés dans les parkings. Il est également possible de gérer les véhicules (recherche, suppression).

Le *gestionnaire de commandes* écrit en *PHP* permet de consulter le catalogue du constructeur et de gérer les commandes des clients (liste, création). Il n'y a pas de lien entre le gestionnaire de commandes et les usines : les commandes ne sont pas traitées dans ce projet.

Travail à réaliser

- Le projet est évalué sur la partie code et la partie rapport.
- Dans le rapport :
 - Décrivez le format des fichiers JSON nécessaires pour stocker les données de votre application, et donnez l'arborescence des fichiers utilisés.
 - Décrivez pour chaque opération, les diagrammes d'échange. Vous décrirez le format JSON des messages échangés. N'oubliez pas les cas d'erreur.
 - Donnez le(s) diagramme(s) de classes.
 - Expliquez comment installer votre application (compilation, configuration et exécution) ; cette partie doit être réalisée sans utiliser d'IDE



Un rapport n'est pas une simple succession de schémas. Il doit être rédigé et chaque élément expliqué.



Il n'est pas nécessaire de développer toutes les fonctionnalités de l'application ; vous indiquerez clairement dans votre rapport celles que vous avez développées. Il est cependant attendu que les communications entre les différentes applications soient fonctionnelles et qu'au moins une fonctionnalité soit opérationnelle entre chacune. De plus, mêmes si les fonctionnalités ne sont pas développées, vous devez décrire dans votre rapport le format JSON des données et les échanges.