Architecture et Micro-Services : WonderMarket

•••

Groupe : WonderMarket Enseignant : Wallerand DELEVACQ

Membres de l'équipe et rôles











Damien CHAILLEY et Guillaume GAUJAC :

Front-End

Romain RAMAMONJISOA:

Docker

Lucas CORDIER et Rayan RAHMANI-MERAITS:

Back-End

Notre projet : WonderMarket

• Créer une plateforme d'achat en ligne pour toute sorte de produits, mêmes ceux mondialement en rupture (oui, nous avons la PS4)

Nous voulions un aspect e-commerce familier (type Amazon, Instant-Gaming)

• Le client doit disposer des services courants, mettre des produits dans son panier, en enlever, rechercher des produits, etc...

Technologies

• Backend : Python, flask, requests



• IDE : Visual Studio Code, Sublime Text 3





• Logiciels BDD : PostgreSQL, PGAdmin



Docker



Technologies

Côté front

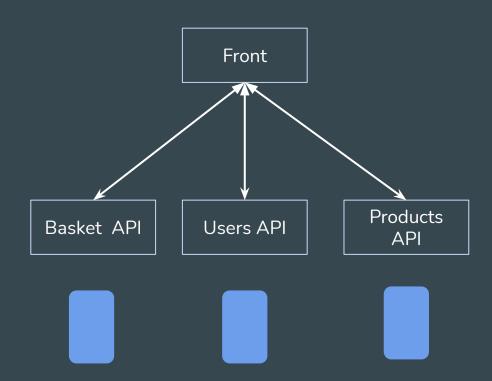








Architecture / Plan



Front-End

3 composants / services :

• Commerce : page principale qui permet de lister l'ensemble des produits.

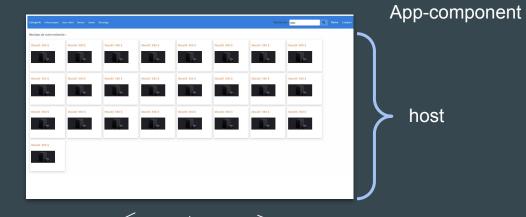
• **Inscription**: Disposer d'un service de connexion et d'enregistrement de compte (mot de passe, email, username)

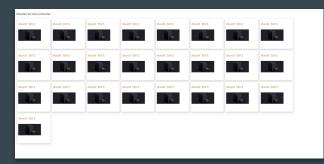
 Profil: Pouvoir visualiser l'ensemble de ses informations personnelles (son mails, son historique, etc.)

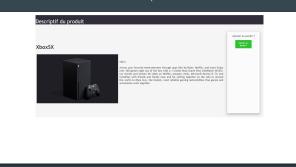
Vue précise des produits

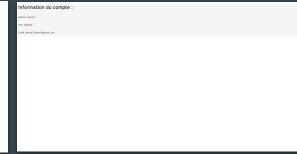
Front-End

Mécanique du front end



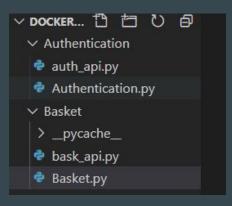






Back-End : Plan principal

- Séparer les différents micro-services
- Chaque mirco-service contient :
 - Un programme .py, contenant les fonctions principales propres au micro-service.
 - o Un programme .py, représentant l'API du micro-service
- Voici un exemple :



Back-End: Liste des micro-services et fichiers fonctions

AUTHENTICATION:

• Authenticate(user, password) : token

USER:

- UserList(): Users[] GetUser(id): User
- CreateUser(name, surname) : bool
- DeleteUser(userId) : bool

BASKET:

- GetBasket(userId) : Basket
- ClearBasket(userId) : bool

PAYEMENT

• ValiderPanier(userId) : bool

PRODUCTS:

- ProductList() : Products[]
- GetProduct(productId) : Product
- GetProductsByName(productName) : Products
- GetProductsByCategory(productCategory) : Products
- CreateProduct(name) : bool
- DeleteProduct(productId): bool

BASKET:

- GetBasket(userId) : Basket
- ClearBasket(userId) : bool

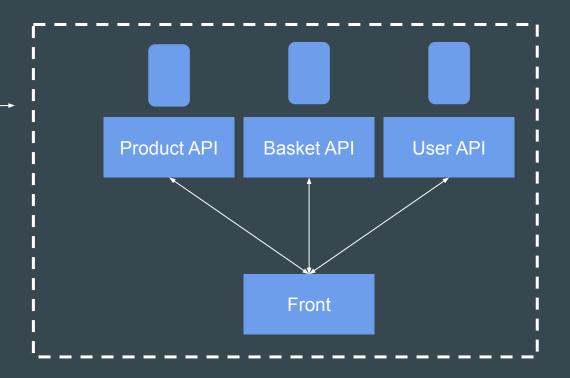
Docker

Docker compose

Créer les databases

Créer les volumes

Connecter les conteneurs entre eux



Résultat et conclusion

Bon avancement

Projet très modulaire et évolutif

Quelques difficultés mais plus évolutif

Merci pour votre attention!