
Conception et implémentation d'une suite d'outils géospatiaux 3D

Designing and implementing a 3D geospatial toolchain

Projet 3 - Informatique et Réseaux de Communication

Olivier Pinon - 5IRC - Promotion 2017/2020,

Grégory Obanos - Maître d'apprentissage,

Marion Foare - Tutrice école

Mots-clés: Rust, API, REST, Framework Web,

Open-Source

asylum



Année universitaire 2019/2020

Table des matières

1	Contexte en entreprise	4
1.1	Société Impero	4
1.2	Organisation interne	4
1.3	Méthode de travail	4
1.4	Environnement technique, problématique à résoudre	4
2	Recherche - Couche d'abstraction pour Framework Web	4
2.1	Contexte et objectif	4
2.2	Etat de l'art	5
2.2.1	Qu'est ce qu'un Framework Web	5
2.2.2	Solutions existantes	5
2.3	Abstraction d'un Framework Web	5
2.3.1	L'abstraction de Route - Endpoint	5
2.3.2	L'abstraction Repository	5
2.3.3	Le montage des routes	5
2.4	L'interface utilisateur d'une librairie	5
2.4.1	Les macros procédurales	5
2.5	La gestion d'un projet de recherche	5
2.5.1	Suivi du projet	5
2.5.2	Difficultés rencontrées	5
3	Développement et spécification de nouvelles fonctionnalités	6
3.1	Contexte et objectif	6
3.2	Ecriture d'une spécification	6
3.2.1	Définition de la fonctionnalité	6
3.2.2	Objectif technique	6
3.2.3	Rédaction de ticket	6
4	Conclusion	6

Remerciements:

Blablabla

1 Contexte en entreprise

1.1 Société Impero

- Chiffres
- Situation géographique
- Présentation logiciel Impero
- Clients

1.2 Organisation interne

- définition de tous les pôles
- focus pôle développement
- le télétravail

1.3 Méthode de travail

- Méthode agile
- Outils de gestion de projet
- tâche de spécification avec PO et UX

1.4 Environnement technique, problématique à résoudre

- Rust + Rocket
- TypeScript / React
- Docker
- Ansible
- Problématique APIs

~~ Page 8

2 Recherche - Couche d'abstraction pour Framework Web

2.1 Contexte et objectif

- afin de résoudre la problématique d'API
- utilisation Diesel
- but:
 - abstraire la logique de fonctionnement des frameworks = flexibilité + open-source
 - réduire le code à écrire = meilleure maintenabilité + rapidité

2.2 Etat de l'art

2.2.1 Qu'est ce qu'un Framework Web

2.2.2 Solutions existantes

- Rocket: approche avec guards. sync.
- actix-web: guards + acteurs en interne. async.
- warp: filters. async.
- Autres = références

2.3 Abstraction d'un Framework Web

2.3.1 L'abstraction de Route - Endpoint

2.3.2 L'abstraction Repository

2.3.3 Le montage des routes

2.4 L'interface utilisateur d'une librairie

ref: Guidelines Rust

2.4.1 Les macros procédurales

2.5 La gestion d'un projet de recherche

2.5.1 Suivi du projet

- Premières tentatives d'écriture de spécifications
- Réunions
- Démonstration

2.5.2 Difficultés rencontrées

- Estimer une tâche quand on ne connaît pas les solutions à appliquer
- Indicateurs de développement

3 Développement et spécification de nouvelles fonctionnalités

3.1 Contexte et objectif

- Module d'administration des utilisateurs
- Meetings
- Organisation via notes
- Tickets CH

3.2 Ecriture d'une spécification

3.2.1 Définition de la fonctionnalité

3.2.2 Objectif technique

3.2.3 Rédaction de ticket

4 Conclusion