



PROJET

GTA V PLANNER



PAR : GERNEZ ELOÏSE



PROJET

GTA V PLANNER

Conception

Pour ce projet, j'ai fait le choix de développer une API rest permettant aux utilisateurs de créer leurs propres feuilles de route dans GTA V.

Il s'agit dans un premier temps de se connecter avec un identifiant et un mot de passe. Ceux-ci sont prédéfinis et permettent de restreindre l'accès à des utilisateurs précis.

Ici :

```
{
  id: 1,
  username: "elo",
  password: "coucou",
},
{
  id: 2,
  username: "prof",
  password: "salut",
},
```

Il existe ici deux sortes de destinations :

- LS Custom
- SubUrban

Ces deux sortes de destinations comportent chacune différents lieux qui peuvent être sélectionnés, ajoutés, supprimés de la feuille de route.

La feuille de route peut ensuite être consultée et validée grâce à une adresse mail qui est enregistrée dans une base de données.



PROJET

GTA V PLANNER

Les avantages et inconvénients de l'utilisation de Node.js et Express:

Avantages de Node.js et Express :

1. Node.js est un runtime JavaScript basé sur le moteur JavaScript V8 de Chrome, ce qui le rend rapide et efficace. Cela est particulièrement utile pour la création d'applications web hautes performances.
2. Node.js est facile à apprendre et à utiliser, en particulier pour les développeurs familiarisés avec JavaScript.
3. Node.js a une grande et active communauté, ce qui signifie qu'il existe de nombreuses ressources et bibliothèques disponibles pour les développeurs.
4. Express est un cadre d'application web léger et flexible qui repose sur Node.js et vous permet de créer des applications web et des API rapidement et facilement.
5. Express dispose d'un système de routage simple et facile à utiliser, ce qui facilite la création d'applications web complexes.



PROJET

GTA V PLANNER

Les avantages et inconvénients de l'utilisation de Node.js et Express:

Inconvénients de Node.js et Express :

1. Node.js n'est pas adapté aux tâches intensives en CPU, comme le traitement d'images ou de vidéos.
2. En raison du modèle monothread de Node.js, il n'est pas aussi évolutif que d'autres cadres d'application web, comme Java ou Python.
3. Node.js peut souffrir de l'enfer des callbacks, qui est un problème causé par la nature asynchrone du langage. Cela peut rendre le code difficile à lire et à maintenir.
4. Le cadre Express peut être trop minimaliste pour certains développeurs, ce qui signifie que vous devrez utiliser des bibliothèques supplémentaires pour ajouter des fonctionnalités disponibles d'emblée dans d'autres cadres d'application web.



Qu'est ce que j'ai fait dans mon code et pourquoi ?

Back-end

1ère étape : création de la base de données avec différentes collections.

- Utilisateurs
- Clients
- LsCustoms
- SubUrban
- Destination

2ème étape : création des différentes routes nécessaires.

- POST
 - vérifie si les identifiants sont corrects
 - créer un Lscustoms
 - créer un suburban
 - ajouter un Lscustoms dans la destination
 - ajouter un suburban dans la destination
- GET
 - demander le nom et le mot de passe
 - rechercher un Lscustoms grâce à un id
 - rechercher un suburban grâce à un id
 - rechercher tous les Lscustoms
 - rechercher tous les suburban
 - rechercher toutes les destinations
- PUT
 - modifier un suburban grâce à un id
 - modifier un Lscustoms grâce à un id
 - rechercher un suburban grâce à son attribut "street"
 - rechercher un Lscustoms grâce à son attribut "street"



- DELETE
 - supprimer un suburban grâce à un id
 - supprimer un Lscustoms grâce à un id
 - supprimer une destination grâce à un id

Essai d'une partie front-end :

J' ai également ajouté différents chemins permettant de faire un affichage propre et clair, ceux-ci forment une sorte de menu principal et appellent les différents chemins menants aux fonctions demandées dans le sujet, telles que :

- rechercher tous les Lscustoms
- rechercher tous les suburban
- rechercher toutes les destinations
- valider les destinations
- écran de connexion
- écran de validation avec un message pour indiquer le succès de l'opération à l'utilisateur



PROJET

GTA V PLANNER

La phase de tests



Beautify

POST http://localhost:2609/lscustoms

Params Authorization Headers (8) Body Pre-request Script Tests Settings

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL JSON

```
1 {
2   "street": "Popular Street",
3   "district": "La Mesa",
4   "city": "Los Santos"
5 }
```

Body Cookies Headers (7) Test Results

Status: 200 OK Time: 11 ms Size: 345 B Save Response

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "street": "Popular Street",
3   "district": "La Mesa",
4   "city": "Los Santos",
5   "_id": "63c7f43dc9b06d33b103a70e",
6   "___v": 0
7 }
```

http://localhost:2609/lscustoms

Save

GET http://localhost:2609/lscustoms

Params Authorization Headers (8) Body Pre-request Script Tests Settings

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION	+++ Bulk Edit
Key	Value	Description	



Send

Body Cookies Headers (7) Test Results

Status: 200 OK Time: 11 ms Size: 1.41 KB Save Response

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
68 },
69 {
70   "_id": "63c7f2d7c9b06d33b103a70a",
71   "street": "Carcer Way",
72   "district": "Burton",
73   "city": "Los Santos",
74   "___v": 0
75 },
76 {
77   "_id": "63c7f43dc9b06d33b103a70e",
78   "street": "Popular Street",
79   "district": "La Mesa",
80   "city": "Los Santos",
81   "___v": 0
82 }
```



PROJET

GTA V PLANNER

La phase de tests

http://localhost:2609/searchsuburban/Prosperity Street Promenade

POST http://localhost:2609/searchsuburban/Prosperity Street Promenade

Params Authorization Headers (7) Body Pre-request Script Tests Settings

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
Key	Value	Description		

Body Cookies Headers (7) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "_id": "637b878658caceacddada239",
3   "street": "Prosperity Street Promenade",
4   "district": "Del Perro",
5   "city": "Los Santos",
6   "state": "Los Santos",
7   "country": "Los Santos",
8   "state": "Los Santos",
9 }
```

http://localhost:2609/destinations-suburban/637b87c750caceacddada23f

POST http://localhost:2609/destinations-suburban/637b87c750caceacddada23f

Params Authorization Headers (7) Body Pre-request Script Tests Settings

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
Key	Value	Description		

Body Cookies Headers (7) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "identifier": "637b87c750caceacddada23f",
3   "street": "Calais Avenue",
4   "district": "Little Seoul",
5   "city": "Los Santos",
6   "state": "Los Santos",
7   "country": "Los Santos",
8   "state": "Los Santos",
9   "country": "Los Santos",
10 }
```




PROJET

GTA V PLANNER

La phase de tests

http://localhost:2809/destinations

Save

GET http://localhost:2809/destinations

Params Authorization Headers (6) Body Pre-request Script Tests Settings

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION	*** Bulk Edit
Key	Value	Description	

Body Cookies Headers (7) Test Results

Status: 200 OK Time: 11 ms Size: 685 B Save Response

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
12  },
13  {
14    "_id": "637ba229db2333873a91197f",
15    "identifier": "637b96688ddfe08fe21f48b5",
16    "street": "Carcer Way",
17    "district": "Burton",
18    "city": "Los Santos",
19    "___v": 0
20  },
21  {
22    "_id": "63c7f99cbb6dc33acd85244b",
23    "identifier": "637b87c759caceacd9ada23f",
24    "street": "Calais Avenue",
25    "district": "Little Seoul",
26    "city": "Los Santos",
27    "___v": 0
28  }
29  ]
```