Test Project

Startech’s Days 2022

Jour 2 : API

Métier :

Epreuve réalisée par : Pierre Charlier

Employeur : Forem - Cepegra

# Application Development

Jeu de questions-réponses dans le domaine de l’environnement. Les utilisateurs peuvent participer plusieurs fois, d’où les objets « games » et « users »

Mise en place d’une application cliente d’une API permettant de jouer le long d’un parcours en lançant le dé et en répondant à un maximum de questions

## Descriptif du projet et des taches à effectuer

Afficher un formualire demandant à l’utilisateur de donner son alias.

Via la route users, vérifier qu’il existe déjà ou non. S’il n’exitse pas le créer.

L’application affiche le plateau avec les cases « Start », « End » et les 42 cases « Questions ».

Le timer démarre à 30 minutes.

Une question peut avoir 3 types : form-unique où une seule value peut être choisie, form-multiple où plusieurs values peuvent être choisies et ordre où on l’utilisateur doit mettre les values dans le bon ordre.

L’utilisateur valide sa réponse.

Chaque bonne réponse rapporte un point à l’utilisateur. Le compteur local est incrémenté.

Lorsque l’utilisateur arrive sur la case « End » ou le le timer arrive à zéro, le jeu s’arrête. L’écran final s’affiche. Le nouveau jeu est ajouté dans la DB via la route games en passant l’\_id du joueur et son résultat.

Un bouton pour relancer le process est affiché.

## Instructions pour les COMPETITEURS

Vous avez le choix entre :

* Développement avec votre Api ou celle proposé par le staff.
* Développement en Vanilla ou à l’aide d’un framework (Vue, React ou Angular).

Durée : 3,5 heures.

Petite sécurité :

* Méthode POST : Api-key est un token unique et global pour l’API (bad secure, I know…). **Fournissez-nous le vôtre !!**

## Structure de l’API fournie :

### GET /api/content/items/questions

Il y a 3 types de questions : form-multiple car plusieurs réponses possibles, form-unique car une seule réponse possible et "ordre" où les réponses sont données dans le bon ordre.

|  |  |
| --- | --- |
| **Status code** | **Data** |
| 200 | [     {         "number": 1,         "qtype": "form-multiple",         "question": "Parmi les propositions suivantes, quelles sont celles que l'économie circulaire cherche à favoriser ?",         "response": {             "answers": [                 "Eco-conception",                 "Recyclage",                 "Réparation de prouits",                 "Extraction de ressources",                 "Obsolescence programmée"             ],             "validAnswers": [                 "Eco-conception",                 "Recyclage",                 "Réparation de prouits"             ]         },         "\_state": 1,         "\_modified": 1663155594,         "\_mby": "55b31028326262c97800010f",         "\_created": 1663155594,         "\_cby": "55b31028326262c97800010f",         "\_id": "55fc01e53964365071000089"     },     {         "number": 17,         "qtype": "form-unique",         "question": "Textiles. Qu'est-ce qui est vrai ?",         "response": {             "answers": [                 "L’industrie du textile est la deuxième industrie polluante au monde",                 "Les fibres synthétiques sont écologiques car elles permettent d’économiser les fibres naturelles (coton, lin, soie, laine, etc.).",                 "Le polyester n’est pas polluant, contrairement au coton"             ],             "validAnswers": [                 "L’industrie du textile est la deuxième industrie polluante au monde"             ]         },         "\_state": 1,         "\_modified": 1663143324,         "\_mby": "55b31028326262c97800010f",         "\_created": 1663143324,         "\_cby": "55b31028326262c97800010f",         "\_id": "4eabbf40646462565a0001af"     },     {         "number": 44,         "qtype": "ordre",         "question": "Quels sont les états\/régions les plus pollueurs ? classement Par volume de gaz à effet de serre en 2020 :",         "response": {             "answers": [                 "La Chine",                 "Les États-Unis",                 "L’Union Européenne",                 "L’Inde",                 "La Russie"             ]         },         "\_state": 1,         "\_modified": 1663149343,         "\_mby": "55b31028326262c97800010f",         "\_created": 1663149240,         "\_cby": "55b31028326262c97800010f",         "\_id": "5232620f3965306c7200005a"     }     ] |

### gET /api/content/items/users

|  |  |
| --- | --- |
| **Status code** | **Data** |
| 200 | [     {         "alias": "pierre",         "\_state": 1,         "\_modified": 1666698537,         "\_mby": "941f2ada323434d6ad0003da",         "\_created": 1666698537,         "\_cby": "941f2ada323434d6ad0003da",         "\_id": "95be2b1c636130b9ee00014b"     },      {         "alias": "marcel",         "\_state": 1,         "\_modified": 1666698537,         "\_mby": "941f2ada323434d6ad0003da",         "\_created": 1666698537,         "\_cby": "941f2ada323434d6ad0003da",         "\_id": "95be2b1c636130b95665014b"     }      ] |
| 404 |  |

### Get /api/content/items/users ?filter={"alias":"pierre"}

|  |  |
| --- | --- |
| **Status code** | **Data** |
| 200 | [     {         "alias": "pierre",         "\_state": 1,         "\_modified": 1666698537,         "\_mby": "941f2ada323434d6ad0003da",         "\_created": 1666698537,         "\_cby": "941f2ada323434d6ad0003da",         "\_id": "95be2b1c636130b9ee00014b"     }     ] |
| 404 |  |

### gET /api/content/item/users/{\_id}

|  |  |
| --- | --- |
| **Status code** | **Data** |
| 200 | {         "alias": "pierre",         "\_state": 1,         "\_modified": 1666698537,         "\_mby": "941f2ada323434d6ad0003da",         "\_created": 1666698537,         "\_cby": "941f2ada323434d6ad0003da",         "\_id": "95be2b1c636130b9ee00014b"     } |
| 404 |  |

### POST /api/content/item/users

Body request with headers :

* Content-Type=application/json
* api-key = API-cb40e06ec2cea8be26e638e981ae8c1804b41742

|  |
| --- |
| **Data** |
| [{     "data":         {         "alias": "pierre2",         "\_state": 1     }     } |

Response :

|  |  |
| --- | --- |
| **Status code** | **Data** |
| 200 | {     "alias": "pierre2",     "\_state": 1,     "\_modified": 1666707617,     "\_mby": null,     "\_created": 1666707617,     "\_cby": null,     "\_id": "9b279c906664341d480002af"     } |
| 412 | {  Error”:”Authentification failed”  } |

### gET /api/content/items/games

|  |  |
| --- | --- |
| **Status code** | **Data** |
| 200 | [     {         "user": {             "\_model": "users",             "\_id": "95be2b1c636130b9ee00014b"         },         "result": 10,         "\_state": 1,         "\_modified": 1666698748,         "\_mby": "941f2ada323434d6ad0003da",         "\_created": 1666698748,         "\_cby": "941f2ada323434d6ad0003da",         "\_id": "95de49b6663337dbb50002a4"     }     ] |
| 404 |  |

### POST /api/content/item/games

Body request Body request with headers :

* Content-Type=application/json
* api-key = API-cb40e06ec2cea8be26e638e981ae8c1804b41742

|  |
| --- |
| **Data** |
| {     "data":         {     "user": {         "\_model": "users",         "\_id": "9b279c906664341d480002af"     },     "result": 80,     "\_state": 1     }  } |

Response :

|  |  |
| --- | --- |
| **Status code** | **Data** |
| 200 | {     "user": {         "\_model": "users",         "\_id": "9b279c906664341d480002af"     },     "result": 80,     "\_state": 1,     "\_modified": 1666707852,     "\_mby": null,     "\_created": 1666707852,     "\_cby": null,     "\_id": "9b4b87a7303131493200009d"     } |
| 412 | {  Error”:”Authentification failed”  } |

## materiel a emporter par leS cOMPETITEURS

Clavier ou souris personnels autorisés.

## MATERIEL INTERDIT LORS DE LA COMPETITION

Il est interdit d’utiliser tout ce qui peut troubler votre travail : GSM, Radio, MP3.

Aucune solution de stockage numérique

## procedure de notation

**Répartition des points**

|  |  |
| --- | --- |
| Organisation du travail et autogestion | 2 |
| Aspect lié au code (sémantique, organisation, normes) | 2 |
| Test sur routes, méthodes, structures et types | 15 |

## CONSIGNES DE SECURITE

Aucune

## ANNEXES :

* Startech's 2022\_Web\_ Finale\_Annexe 2

## Est-ce que ce document, annexes y compris, peuvent-ILS ÊTRE envoyés aux compétiteurs avant l’épreuve?

## NON

## 