

Projet M2 ACSI

Spécifications

On veut créer une API permettant la gestion de tâches.

Une tâche est définie par les informations suivantes:

- id de la tâche (généré par l'API, en respectant UUID)
- nom de la tâche
- nom du responsable de la tâche
- participants de la tâche
- date de début (celle de la création)
- date d'échéance de la tâche
- état courant de la tâche (*créée*, *en cours*, *achevée*, *archivée*)

Le processus est le suivant:

- un utilisateur peut créer une tâche. Si la tâche est créée avec un participant, alors elle est immédiatement dans l'état *en cours*. Sinon, si une tâche est créée sans participant, elle est dans l'état *créée*, et elle basculera dans l'état *en cours* à partir du moment où au moins un participant sera ajouté.
- un utilisateur peut ajouter/retirer des participants à la tâche, quand il le souhaite, à condition que la tâche ne soit pas *achevée*.
- un utilisateur peut modifier l'état de la tâche (état *achevée*), par exemple si celle-ci se termine avant la date d'échéance.

Parmi les opérations possibles de l'API (attention, liste non exhaustive), on trouve:

```
GET /taches
GET /taches/?statut=...
GET /taches/{id}
POST /taches
PUT /taches/{id}           // la modification est possible tant que le statut
                           // de la tâche n'est pas achevée
POST /taches/{id}/participants/
GET /taches/{id}/participants/
GET /taches/{id}/participants/{participant_id}
DELETE /taches/{id}/participants/{participant_id}
DELETE /taches/{id}       // achève la tâche ...
```

On vous demande également de traiter les aspects sécurité. Lorsqu'une personne dépose une tâche (inutile de se connecter), elle reçoit un token unique, qu'elle doit ensuite transmettre à chaque requête qu'elle enverra pour avoir des informations sur sa tâche.

Objectifs & évaluation

Les objectifs principaux du projet sont les suivants:

- développer une API RESTful en utilisant la technologie vue en cours (Spring boot),
- mettre en pratique le cours de Web pour le SI, en particulier HATEOAS,
- prendre en compte l'aspect sécurité de l'application.

Voici les différents points qui serviront à l'évaluation de votre travail:

- 1/ réponse aux besoins exprimés
- 2/ conception
- 3/ réalisation

La date de retour est fixée au 25 mars 2019.

Travail à rendre

On vous demande de rendre votre projet en incluant les composants suivants:

- les sources,
- un script de création/destruction de la base de données ou de peuplement de la base de données si vous utilisez H2,
- un document expliquant comment vous avez géré les différents points pris en compte pour l'évaluation (réponse aux besoins, conception, réalisation, sécurité).