

Atelier REST n°4**Mise en place d'un service web RESTFul****Objectifs**

On se propose de développer le service web de logement présenté dans la situation problème globale(prosit initial).

Deux alternatives de logement sont proposées aux étudiants faisant leur inscription administrative à travers le portail. La première option consiste à faire une réservation dans la résidence universitaire de l'école. La deuxième possibilité consiste à faire une réservation auprès des agences immobilières spécialisées pour les étudiants et qui proposent des logements conventionnés.

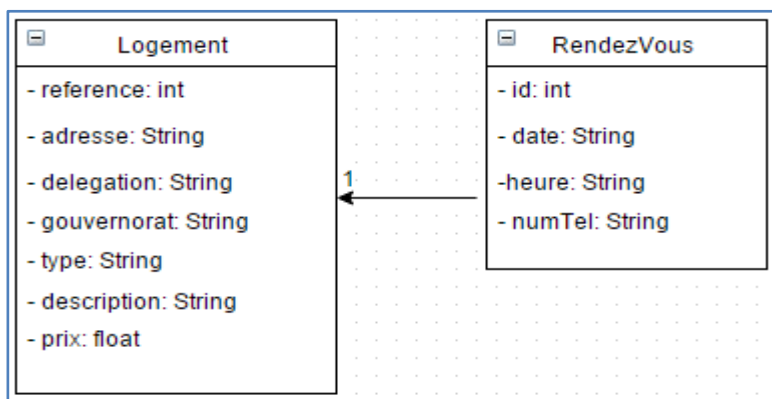
L'objectif de cet atelier de développer le service web RESTFul de logement conventionné.

Pour obtenir un logement conventionné, l'étudiant peut fixer un rendez-vous pour visiter un logement parmi l'ensemble des logements disponibles.

Contexte

Le projet qui vous a été fourni contient le code d'implémentation des entités ainsi que le traitement métier.

Les ressources REST qui constituent le service web sont présentées ci-dessous :



Voici la description de l'API REST :

A. Ressource Rendez-vous

1) Création d'un nouveau rendez-vous

Requête POST /rendezvous

Content-Type: application/json

```
{
  "id": "3",
  "date": "17-9-2015",
  "heure": "10:15",
  "logement": {"reference": "4"},
  "numTel": "55214078"
}
```

Réponse

Status 201 Created | 404 Not Found

2) Récupération de la liste de tous les rendez-vous

Requête GET /rendesvous

Réponse

Status 200 Ok

Content-Type: application/json

```
[3]
0: {
  id: 1
  date: "31-10-2015"
  heure: "15:30"
  logement:
  {
    reference: 4
    adresse: "78, Rue des Oranges"
    gouvernorat: "Tunis"
    type: "EtageVilla"
    description: "chauffage central, ascenseur, climatisation"
    prix: 400
    delegation: "Bardo"
  }
  -
  numTel: "55214078"
}
...
```

3) Récupération de la liste des rendez-vous pour la visite d'un logement ayant une référence spécifique

Requête GET /rendezvous?refLogement=4

Réponse

Status 200 Ok | 404 Not Found

Content-Type: application/json

```
[2]
0: {
  id: 1
  date: "31-10-2015"
```

```

heure: "15:30"
logement:
{
reference: 4
adresse: "78, Rue des Oranges"
delegation: "Bardo"
gouvernorat: "Tunis"
type: "EtageVilla"
description: "chauffage central, ascenseur, climatisation"
prix: 400
}
-
numTel: "55214078"
}
-
1: {
id: 3
date: "17-09-2015"
heure: "9:15"
logement:
{
reference: 4
adresse: "78, Rue des Oranges"
delegation: "Bardo"
gouvernorat: "Tunis"
type: "EtageVilla"
description: "chauffage central, ascenseur, climatisation"
prix: 400
}
-
numTel: "98102102"
}

```

4) Récupération d'un rendez-vous ayant un identifiant spécifique

Requête GET /rendezvous/2

Réponse

Status 200 Ok | 404 Not Found

Content-Type: application/json

```

{
id: 2
date: "20-12-2015"
heure: "9:00"
logement:
{

```

```

reference: 1
adresse: "27, Rue des roses"
delegation: "El ghazela"
gouvernorat: "Ariana"
type: "Studio"
description: "cuisine equipee"
prix: 300
}
-
numTel: "21300811"
}

```

5) Suppression d'un rendez-vous ayant un identifiant spécifique

Requête DELETE /rendezvous/2

Réponse

Status : 200 Ok | 404 Not Found

6) Modification d'un rendez-vous ayant un identifiant spécifique

Requête PUT /rendezvous/1

Content-Type: application/json

```

{
  "id": "1",
  "date": "17-9-2015",
  "heure": "10:15",
  "logement": {"reference": "4"},
  "numTel": "55214078"
}

```

Réponse

Status : 200 Ok | 404 Not Found

B. Ressource Logement

1) Récupération de la liste de tous les logements

Requête GET /logements

Réponse

Status : 200 Ok

Content-Type: application/json

```

[5]
0:
{
  reference: 1
  adresse: "27, Rue des roses"
}

```

```

gouvernorat: "Ariana"
type: "Studio"
description: "cuisine equipee"
prix: 300
delegation: "El ghazela"
}
...
4:
{
reference: 4
adresse: "78, Rue des Oranges"
gouvernorat: "Tunis"
type: "EtageVilla"
description: "chauffage central, ascenseur, climatisation"
prix: 400
delegation: "Bardo"
}

```

2) Récupération de la liste deslogements d'une délégation spécifique

Requête GET /logements?delegation=El ghazela

Réponse

Status : 200 Ok

Content-Type: application/json

```

[2]
0:
{
reference: 1
adresse: "27, Rue des roses"
gouvernorat: "Ariana"
type: "Studio"
description: "cuisine equipee"
prix: 300
delegation: "El ghazela"
}
-
1:
{
reference: 5
adresse: "58, Rue des roses"
gouvernorat: "Ariana"
type: "EtageVilla"
description: "cuisine equipee"
prix: 450
delegation: "El ghazela"
}

```

3) Récupération de la liste de tous les logements d'un gouvernorat spécifique

Requête GET /logements?gouvernorat=Ariana

Réponse 200 Ok

Status : 200 Ok

Content-Type: application/json

```
[4]
0: {
  reference: 1
  adresse: "27, Rue des roses"
  gouvernorat: "Ariana"
  type: "Studio"
  description: "cuisine equipee"
  prix: 300
  delegation: "El ghazela"
}
...
3: {
  reference: 3
  adresse: "540, Résidence Les Tulipes"
  gouvernorat: "Ariana"
  type: "Appartement"
  description: "S+2, chauffage central, ascenseur, climatisation"
  prix: 500
  delegation: "El Aouina"
}
```

4) Récupération de la liste des logements d'un type spécifique

Requête GET /logements?type=Studio

Réponse

Status : 200 Ok

Content-Type: application/json

```
[1]
0: {
  reference: 1
  adresse: "27, Rue des roses"
  gouvernorat: "Ariana"
  type: "Studio"
  description: "cuisine equipee"
  prix: 300
  delegation: "El ghazela"
}
```

5) Récupération de la liste des logements ayant un prix de location maximal

Requête GET /logements?prix=400

Réponse

Status : 200 Ok

Content-Type: application/json

```
[2]
0: {
  reference: 1
  adresse: "27, Rue des roses"
  gouvernorat: "Ariana"
  type: "Studio"
```

```

description: "cuisine equipee"
prix: 300
delegation: "El ghazela"
}
-
1: {
reference: 4
adresse: "78, Rue des Oranges"
gouvernorat: "Tunis"
type: "EtageVilla"
description: "chauffage central, ascenseur, climatisation"
prix: 400
delegation: "Bardo"
}

```

6) Récupération d'un logement ayant une référence spécifique

Requête GET /logements?reference=4

Réponse

Status : 200 Ok | 404 Not Found

Content-Type: application/json

```

{
reference: 4
adresse: "78, Rue des Oranges"
delegation: "Bardo"
gouvernorat: "Tunis"
type: "EtageVilla"
description: "chauffage central, ascenseur, climatisation"
prix: 400
}

```

Développement des ressources RESTful

- 1- Dans le projet LogementService, créez les ressources « LogementResource » et « RendezVousResource ».
- 2- Implémentez les ressources REST décrites précédemment et ajoutez les annotations JAX-RS nécessaires.