## Lost And Found

Une de perdue, dix de retrouvées



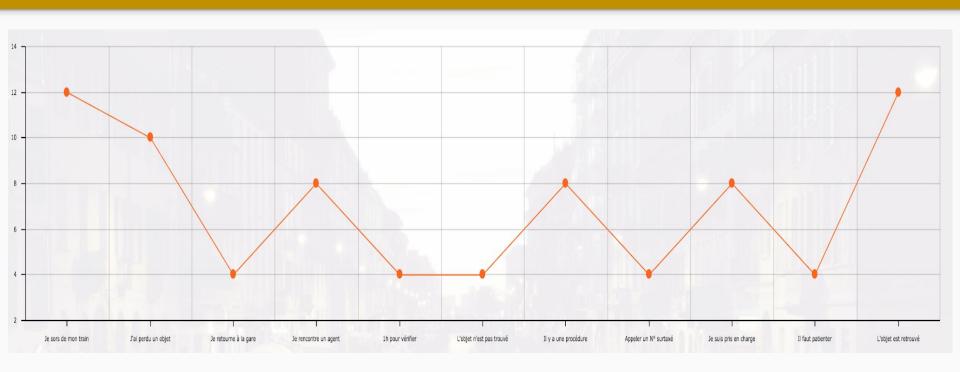


#### Les cibles

- Tout usager des transports publics
- Tout agent des opérateurs de transport publics
- Toute personne souhaitant aider quelqu'un de son entourage à retrouver un objet perdu



## Diagramme d'expérience





#### Le Service



Rechercher un Un espace **Objet perdu** 



personnel dédié



Réclamer un objet perdu retrouvé



Soumettre un objet perdu non retrouvé



Soumettre un objet perdu retrouvé par soi

#### Les sources de données



- SNCF DATA
  - La liste des objets perdus retrouvés filtrés par jour
  - Les détails pour chaque objet : description, lieu de perte, date, etc ...
  - Les statistiques sur le nombre d'objets retrouvés pour une période donnée
- Firebase Authentication
  - Les données de l'utilisateur authentifié: email, photoUrl, nom, uid, etc ...
  - Le statut de l'authentification : connecté ou déconnecté
- Lost and found User
  - Les réclamations de l'utilisateur
  - Les objets réclamés
  - Les statuts des réclamations (rejetées, validées, restituées, et c...)







## Architecture Technique



Cf Architecture Technique.pdf

#### API ROUTES



- GET /founds/:date => requête sncf data pour les objets retrouvés enregistrés à la date donnée
- POST /user => crée un nouvel utilisateur en BDD
- GET /user/:id => renvoie un user
- POST /claim => crée une nouvelle réclamation
- POST /record => persiste un objet perdu retrouvé
- GET /records => tous les objets perdus retrouvés persistés en BDD



### Tests de performance en lecture

```
siege -c 1 -r 10 "http://localhost:8010/lostandfound-e0fc3/us-central1/api/routes/users"
Transactions:
Availability:
                          100.00 %
Elapsed time:
                            1.12 secs
Data transferred:
                            0.00 MB
Response time:
                            0.11 secs
Transaction rate:
                            8.93 trans/sec
Throughput:
                        0.00 MB/sec
Concurrency:
                            1.00
Successful transactions:
                                  10
Failed transactions:
Longest transaction:
                                1.07
Shortest transaction:
                                0.00
```

C = 1 - R = 10 - Time = 0.11 secs

```
siege -c 10 -r 10 "http://localhost:8010/lostandfound-e0fc3/us-central1/api/routes/users"
Transactions:
Availability:
                          100.00 %
Elapsed time:
                            0.18 secs
Data transferred:
                            0.01 MB
Response time:
                            0.02 secs
Transaction rate:
                          555.56 trans/sec
                        0.08 MB/sec
 Throughput:
Concurrency:
                            9.72
 Successful transactions:
 Failed transactions:
Longest transaction:
                                0.03
Shortest transaction:
                                0.01
```

```
siege -c 1 -r 100 "http://localhost:8010/lostandfound-e0fc3/us-central1/api/routes/users"
Transactions:
                             100 hits
Availability:
                          100.00 %
Elapsed time:
                           0.35 secs
Data transferred:
                            0.01 MB
Response time:
                           0.00 secs
Transaction rate:
                          285.71 trans/sec
Throughput:
                        0.04 MB/sec
Concurrency:
                            0.97
Successful transactions:
                                 100
Failed transactions:
Longest transaction:
                                0.01
Shortest transaction:
                                0.00
```

C = 1 - R = 100 - Time = 0.01 secs

```
siege -c 10 -r 100 "http://localhost:8010/lostandfound-e0fc3/us-central1/api/routes/users'
Transactions:
Availability:
                          100.00 %
Elapsed time:
                            1.48 secs
Data transferred:
                            0.14 MB
Response time:
                            0.01 secs
Transaction rate:
                          675.68 trans/sec
                        0.09 MB/sec
Throughput:
Concurrency:
                            9.90
Successful transactions:
                                1000
Failed transactions:
Longest transaction:
                                0.10
Shortest transaction:
                                0.00
```









- Améliorer le design
- Cacher les requêtes déjà effectuées par un user
- Implémenter les fonctionnalités de soumission d'objets perdus non retrouvés et d'objets perdus retrouvés par soi

# Merci pour votre attention

## Lost and Found

Une de perdue, dix de retrouvées

