



IDENTIFICATION DES RESSOURCES

Chapitre 2 du Restful

Hao ZHANG

GSI

APERÇU

- Le Web Service de REST marche en fonction des ressources.
- L'identification des ressources, c'est à dire qu'on conçoit un modèle pour présenter des ressources.
- Il y a 6 sujets à discuter.

SOMMAIRE

Identifier les ressources réelles

Comment choisir la granularité

Utiliser la collection des ressources

Utiliser la composition des ressources

Comment identifier les fonctions

Utiliser un contrôleur

IDENTIFIER LES RESSOURCES RÉELLES

- C'est la plus commune ressource à identifier.
- Ce sont les choses réelles.
- Par exemple, photo, étudiant, professeur, fruit, etc.
- Vous pouvez les créer, lire, modifier ou supprimer par les méthodes données par HTTP (POST, GET, PUT, DELETE).

COMMENT CHOISIR LA GRANULARITÉ

- Il n'y a pas de standard pour déterminer la granularité de ressources.
- Ca dépend de l'application, l'efficacité de réseau, la taille de représentation et surtout la convention entre le client et le serveur.
- Par exemple, facebook, pour un utilisateur, il y a beaucoup de ressources, liste des amis, messages, mails, photos, etc.
- Le serveur va les donner ensemble ou respectivement?

COMMENT CHOISIR LA GRANULARITÉ

- Le meilleur moyen est le réfléchir depuis la perspective de client.
- La grosse granularité convient à le client riche, immutable et pas de cache.
- La fine granularité s'adapte à le client léger, mutable et cacheable.

UTILISER LA COLLECTION DES RESSOURCES

- Comment peut-on présenter des ressources similaires ensemble?
- La collection.
- C'est trop utile pour les ressources similaires, par exemple, facebook, la liste des amis.
- `<users>`
 - `<user>1</user>`
 - `<user>2</user>`
- `<users>`

UTILISER LA COMPOSITION DES RESSOURCES

- Comment peut-on donner la ressource qui contient autres ressources?
- La composition.
- Par exemple, les articles, les publicités et les photos dans une page de web.
- `<web>`
 - `<article>1</article>`
 - `<photo>p</photo>`
- `</web>`
- Le défaut: l'invisibilité des ressources concrètes.

COMMENT IDENTIFIER LES FONCTIONS

- Utiliser le nom de fonction comme une ressource et utiliser la méthode de GET de HTTP.
- Par exemple, calculer la distances entre deux villes.
- # Request
 - GET
/distance_calc?lats=10&lgs=10&late=20&lge=20
- #Response
 - <result>
 - <distance>30</distance>
 - </result>

UTILISER UN CONTRÔLEUR

- Comment peut-on résoudre un problème qui contient quelques comportements.
- Ce sont pas seulement une méthode, PUT ou POST.
- Le serveur donne une ressource de contrôleur qui exécute tous les comportements comme une fonction.
- Le contrôleur peut réduire le couplage entre le serveur et le client.

UTILISER UN CONTRÔLEUR

- Par exemple, on va fusionner l'annuaire dans un portable et dans le serveur.
- Comment peut-on le faire?
- Méthode normale:
 - 1. GET l'annuaire du serveur.
 - 2. les fusionner dans le portable.
 - 3. PUT vers le serveur.
- Méthode de contrôleur:
 - 1. POST la demande de fusionner vers le serveur.
 - 2. Le serveur fusionne les annuaire et retourne le résultat.

CONCLUSION

- Identifier des ressources réelles par le nom directement.
- Déterminer la granularité en fonction du client et l'application courante.
- Utiliser la collection pour les ressources similaires.
- Utiliser la composition pour les ressources riches.
- Utiliser le nom de fonction pour identifier une fonction.
- Utiliser un contrôleur pour réduire le couplage entre le serveur et le client.



Merci

