

# Projet Cloud

## -- Contexte

Vous travaillez pour une entreprise qui souhaite mettre en place un système de Storage as a service (STaaS), permettant de mettre à disposition de ses clients un stockage de fichiers à distance. Vous êtes en charge d'une partie de l'application web permettant de gérer ce service.

## -- Règles de gestion

Les clients peuvent disposer d'espaces de stockage (nommés disques) permettant de stocker leurs données. Chaque disque est loué à un certain tarif par le client ; le tarif comprend :

- Un prix (mensuel)
- Un quota (capacité de stockage exprimée dans une unité (o, Ko, Mo, Go ou To)
- Une marge de dépassement, à ne pas dépasser sous peine d'être facturé d'un surcoût.

Le client a la possibilité de changer de tarif à tout moment pour chaque disque, de façon à diminuer ou augmenter son quota, en fonction de ses besoins. L'historique des tarifs associés à un disque est conservé.

Le tarif courant appliqué à un disque est celui correspondant à la date la plus récente.

Chaque location de disque peut être associée à des services (backup, loadBalancer...).

L'historique d'occupation des disques est obtenu de manière automatisée par un script PHP lancé de manière quotidienne par une tâche CRON.

## -- Schéma de la base



[Script de création de la base Cloud à exécuter sur votre serveur](#)

## -- Fonctionnalités à implémenter

### -- Récupération du tarif actuel (2 points)

Dans la table **Disque\_tarif**, sont stockés les tarifs appliqués à un disque à partir d'une certaine date (champ **startDate**). Le tarif actuel d'un disque correspond donc au dernier tarif appliqué, celui dont la **startDate** est la plus récente.

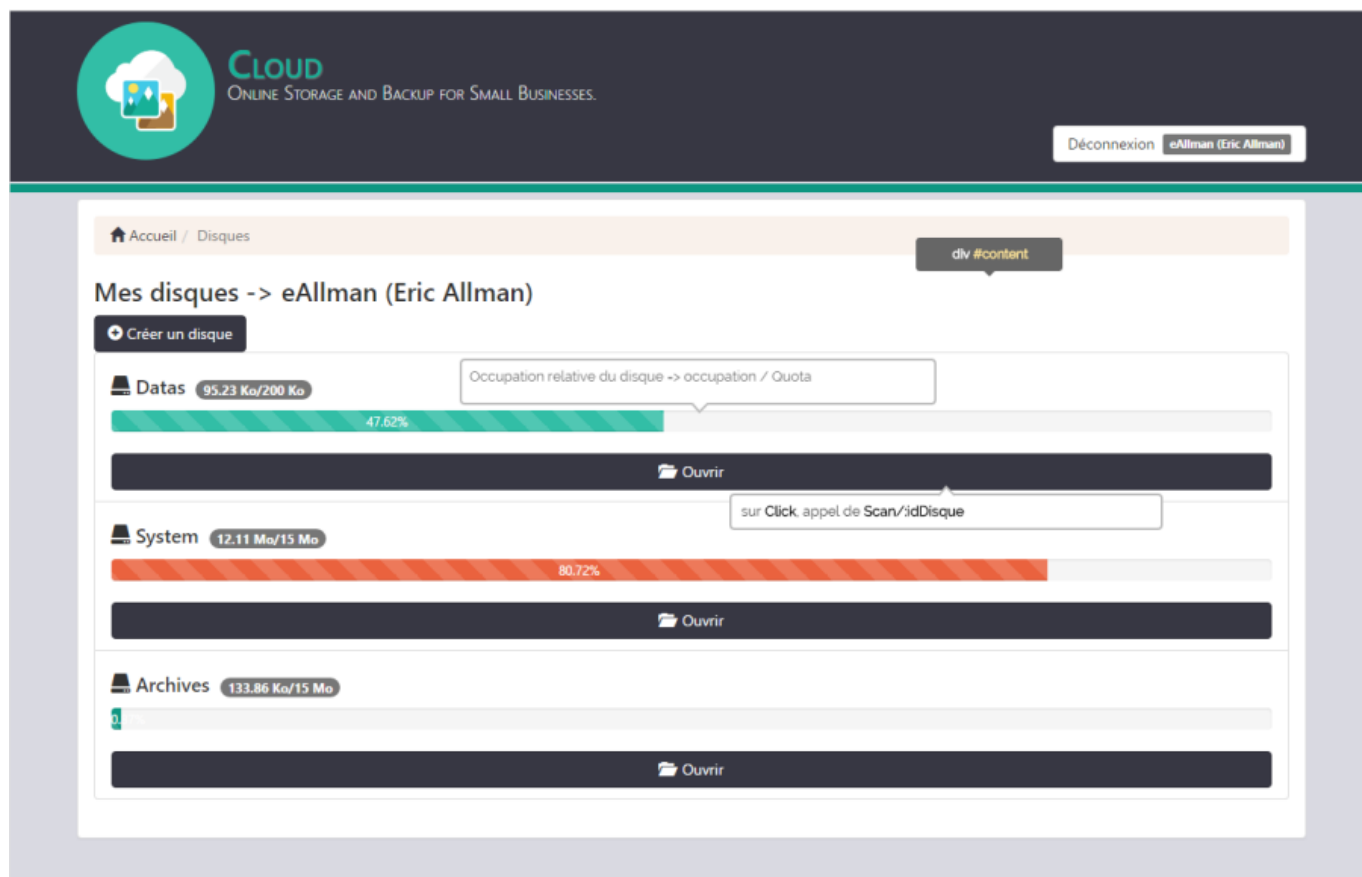
En utilisant les relations définies sur les modèles, et en privilégiant une approche objet, implémentez la méthode retournant le tarif actuel d'un disque dans la classe **ModelUtils** :

```
/**
 * Retourne le tarif appliqué actuellement à $disque
 * @param Disque $disque
 * @return Tarif tarif actuel de $disque
 */
public static function getDisqueTarif($disque){
    //TODO
}
```

### -- Affichage des disques d'un client (7 points)

A l'adresse **Disques/index**, on souhaite afficher les disques de l'utilisateur actuellement connecté.

L'utilisateur connecté est obtenu par l'appel de la méthode **Auth::getUser(\$controller)** où **\$controller** est le contrôleur actif.



## Indications

Elément	Indications
Contrôleur	Disques
Action	index
Utilisateur connecté	L'utilisateur connecté est obtenu par l'appel de la méthode <b>Auth::getUser(\$controller)</b> où <b>\$controller</b> est le contrôleur actif.
Occupation, Quota	le quota est obtenu sur le tarif actuel du disque, la classe ModelUtils permet de connaître l'occupation en cours du disque
Composants visuels Bootstrap	on pourra utiliser les composants Phalcon-Jquery <b>htmlProgressBar</b> , <b>htmlGlyphButton</b> , <b>htmlListGroup</b>

Le style des progressbars doit donner une indication sur le taux d'occupation en % :

Style	Valeurs
info	de 0 à 10%
success	de 10 à 50%
warning	de 50 à 80%
danger	plus de 80%

## -- Affichage d'un disque

The screenshot shows a web interface for 'Cloud ONLINE STORAGE AND BACKUP FOR SMALL BUSINESSES'. The user is logged in as 'eAllman (Eric Allman)'. The breadcrumb trail is 'Accueil / Scan / index / 2'. The main content area is titled 'System' and has tabs for 'Home', 'Listing', and 'Upload'. The 'Home' tab is active, displaying the following information:

- Caractéristiques du disque**
  - Nom**: System (with a 'Modifier...' button)
  - Propriétaire**: eAllman (Eric Allman)
  - Occupation**: 12.17 Mo (81.11%) sur 15 Mo. A red 'Proche saturation' label is present. An 'Indicateur d'occupation' progress bar is shown.
  - Tarification**: prix : 5.00€, Marge de dépassement : 2.00%, coût dépassement : 0.01€. A 'Tarif actuel du disque' label is present. A 'Modifier la tarification...' button is shown.
  - Services**: Backup, LoadBalancer. A 'Liste des services associés' label is present.

At the bottom, there is a button 'Fermer et retourner à Mes disques' and a tooltip that says 'sur Click appel de Disques/index'.

From: <http://slamwiki2.kobject.net/> - SlamWiki 2.1

Permanent link: <http://slamwiki2.kobject.net/slam4/php/phalcon/project/cloud?rev=1458175048>

Last update: 2019/08/31 14:41



