

# Cloud

## Ressources :

- [Phalcon API](#)
- [Phalcon-jQuery API](#)
- [Phalcon-jQuery exemples](#)

## -- 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 (0, Ko, Mo, Go ou To)
- Une marge de dépassement, à ne pas dépasser sous peine d'être facturé d'un surcoût.

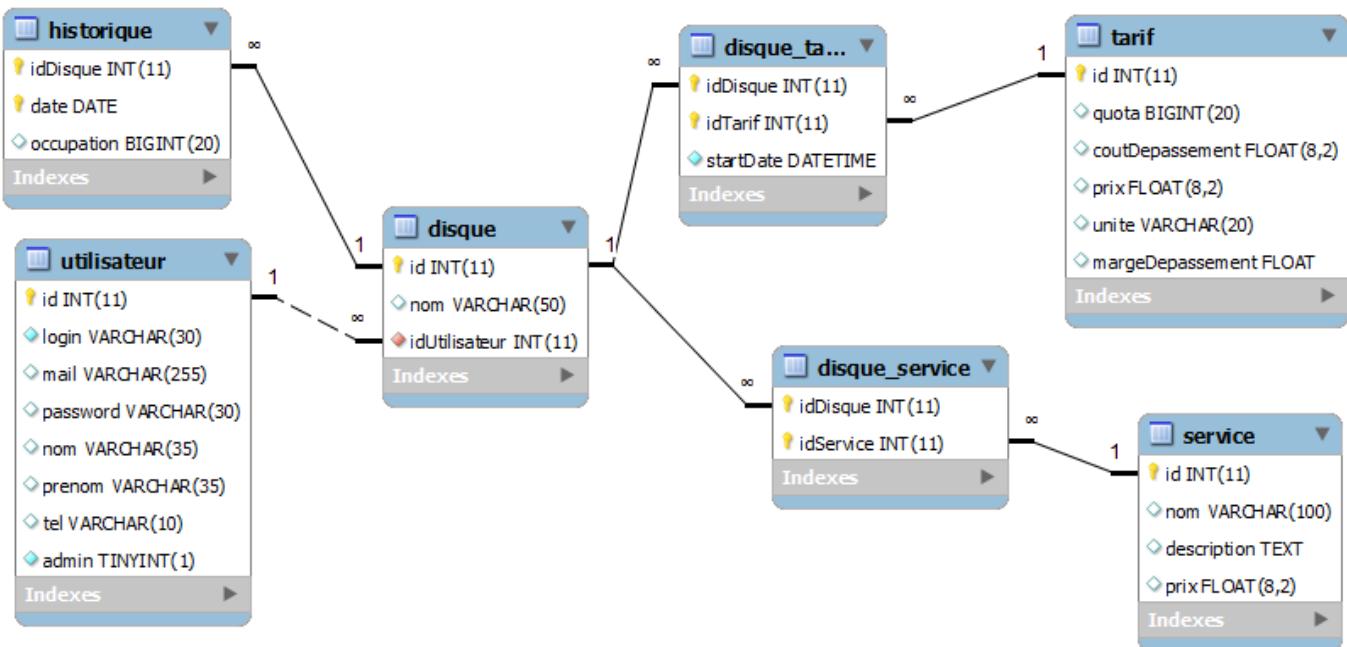
Le client a la possibilité de changer de tarif à tout moment pour chaque disque, de façon à diminuer ou augmenter son quota, en fonction de ses besoins. L'historique des tarifs associés à un disque est conservé.

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

- Créer la base de données [Script de création de la base Cloud à exécuter sur votre serveur](#)
- Faire un fork du projet <https://github.com/jcheron/phalcon-cloud>
- Cloner votre copie du projet en local pour travailler
- Faire ensuite des Commits/Push réguliers

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

### //TODO 4.1

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 rentrant 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)

### //TODO 4.2

A l'adresse **MyDisques/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	MyDisques
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 <b>ModelUtils</b> 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>
Accès à la config du cloud	Les disques clients sont localisés dans le dossier <b>public/files</b> de l'application, et les disques y sont localisés sous le nom : <b>\$cloud-&gt;prefix-[disque.nom]</b> . Cette configuration est définie dans le fichier de <b>config.php</b> dans la variable <b>cloud</b> , accessible depuis les contrôleurs par <b>\$this-&gt;config-&gt;cloud</b>
Tailles en octets	Vous pourrez utiliser la méthode <b>sizeConverter</b> de <b>ModelUtils</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%

Le composant **HtmlProgressbar** dispose d'une méthode **setStyleLimits** permettant de modifier le style de la **progressbar** en fonction de sa valeur

## -- Affichage d'un disque (6 points)

### //TODO 4.3

Apportez les modifications aux relations du modèle **Disque** pour pouvoir accéder à ses services (ManyToMany ?).

A l'adresse **Scan/:idDisque**, afficher l'interface suivante :

Elément	Indications
Contrôleur	Scan
Action	index
Paramètre	idDisque
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 <b>ModelUtils</b> permet de connaître l'occupation en cours du disque
Composants visuels Bootstrap	on pourra utiliser les composants Phalcon-Jquery <b>htmlLabel</b> , <b>htmlGlyphButton</b> , <b>htmlListgroup</b>

L'indicateur d'occupation (**htmlLabel**) doit donner une indication sur le taux d'occupation en % :

Texte	Style	Valeurs
Peu occupé	info	de 0 à 10%
RAS	success	de 10 à 50%
Forte occupation	warning	de 50 à 80%
Proche saturation	danger	plus de 80%

### Conseils importants :

- Ajax est recommandé pour toutes les requêtes
- Penser à l'éventuel **{{script\_foot}}** dans les vues
- Préférer l'instanciation des composants phalcon JQuery en utilisant les méthodes de l'objet **\$this->jquery->bootstrap()**

### -- A poursuivre en dehors du TP...

#### -- Création d'un disque (2 points)

##### //TODO 4.4.1

A partir de l'adresse **Disques/frm**

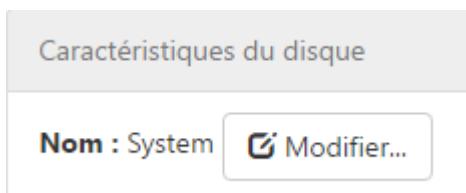
Afficher le formulaire de création d'un disque.

Soumettre le formulaire à l'adresse **Disques/update** pour créer le disque puis rediriger vers l'adresse **Scan/index/:idDisque**

Penser à le créer physiquement.

#### -- Renommage disque (1 points)

A partir de l'adresse **Scan/index/:idDisque**



Implémenter la modification du nom d'un Disque (avec renommage éventuel du dossier associé + vérification du nom)

#### -- Contrôle d'accès (2 points)

URL	Accès	Résultat/message
<b>Disques/index</b>	Accessible uniquement pour un utilisateur connecté	Affiché message sur l'absence de connexion et proposer la connexion
<b>Scan/index/:idDisque</b>	Accessible uniquement pour un disque appartenant à l'utilisateur connecté	Afficher un message d'erreur "Accès à une ressource non autorisée"

Utiliser le [dispatcher phalcon](#) pour ce faire.

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



Permanent link:  
<http://slamwiki2.kobject.net/slam4/php/phalcon/project/cloud?rev=1458284302>

Last update: **2019/08/31 14:41**