

# Projet Cloud

Vous travaillez pour une entreprise qui souhaite proposer un système de Storage as a service (STaaS), permettant de mettre à disposition de ses clients un stockage de fichiers à distance. Vous êtes chargé d'élaborer une application web permettant aux clients de consulter et de gérer l'utilisation des disques qu'ils louent, et aux administrateurs de l'entreprise de visualiser les disques.

## Résumé

<b>Projet initial à utiliser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Projet Cloud v1.0 sur GitHub</a></li> <li>• La base de données est dans le dossier app/database du projet</li> </ul>
<b>Outils</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bootstrap</li> <li>• Micro-framework</li> </ul>
<b>Principales fonctionnalités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Module client</li> <li>• Module Administration</li> </ul>
<b>Livraison</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• en continu sur GitHub jusqu'au jour de livraison fin octobre</li> </ul>

## Ressources

- Prise en main Micro-framework
- Documentation API Micro-framework et cloud
- Twig documentation

## 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.

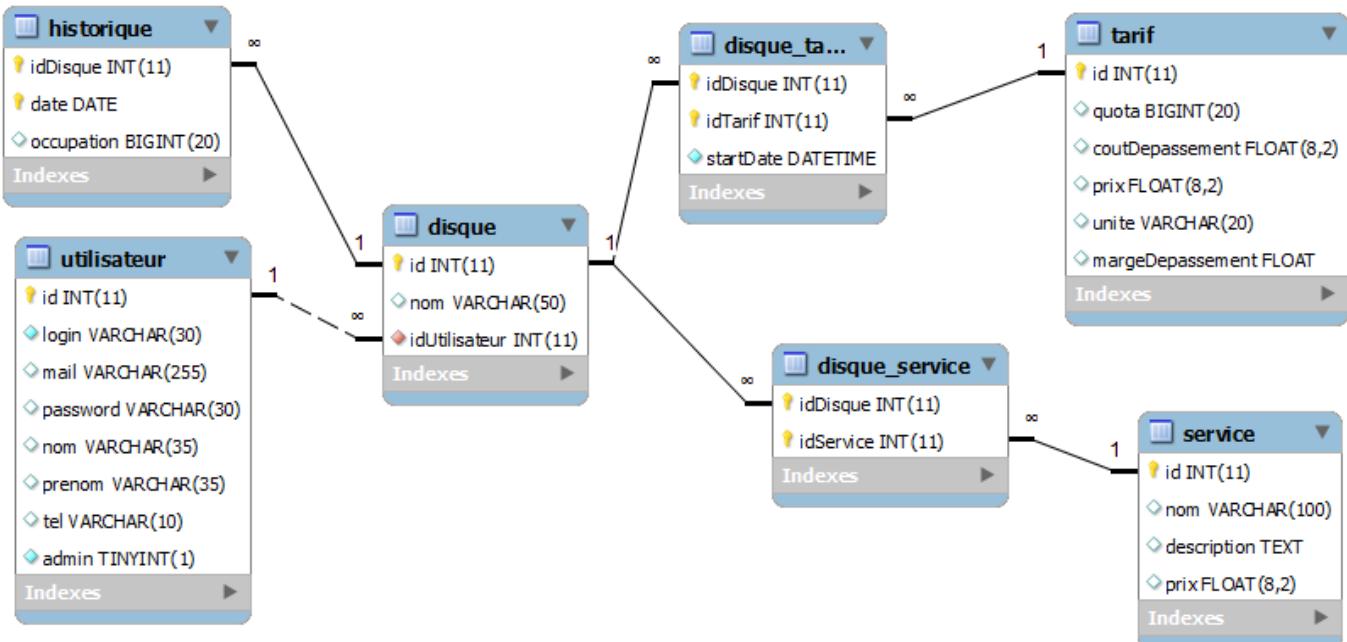
Le client a la possibilité de changer de tarif à tout moment pour chaque disque, de façon à diminuer ou augmenter son quota, en fonction de ses besoins. L'historique des tarifs associés à un disque est conservé.

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



## Détail des fonctionnalités à mettre en place (sprint 1)

Les différentes pages devront gérer les droits, et n'être autorisées que pour les acteurs mentionnés. Tenir compte du fait que l'administrateur a le droit d'accéder à tout ce qui est autorisé à l'utilisateur.

### -- Module Client

#### -- Affichage des disques d'un client

##### //TODO 1.1

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()**.

## Indications

Elément	Indications
Contrôleur	MyDisques
Action	index
Utilisateur connecté	L'utilisateur connecté est obtenu par l'appel de la méthode <b>Auth::getUser()</b> .
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 bootstrap <b>Progressbar</b> , <b>Glyphicon</b> , <b>Listgroup</b>
Accès à la config du cloud	Les disques clients sont localisés dans le dossier <b>/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>\$GLOBALS[“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%

## -- Affichage d'un disque

### //TODO 1.2

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

The screenshot shows a web-based management interface for a cloud storage service. At the top, there's a logo for 'CLOUD ONLINE STORAGE AND BACKUP FOR SMALL BUSINESSES'. On the right, there are links for 'Déconnexion' and a user account 'eAllman (Eric Allman)'. Below the header, the page title is 'System'. A navigation bar includes 'Home', 'Listing', and 'Upload'. The main content area is titled 'Caractéristiques du disque' (Disk characteristics). It displays the following information:

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

At the bottom, there's a button to 'Fermer et retourner à Mes disques' (Close and return to My disks) and a note: 'sur Click, appel de Disques/index'.

Elément	Indications
Contrôleur	Scan
Action	show
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 bootstrap <b>Label</b> , <b>Glyphicon</b> , <b>Listgroup</b>

L'indicateur d'occupation (**Label**) 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%

## -- Création d'un disque

### //TODO 1.3

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/show/:idDisque**

Penser à le créer physiquement.

### -- Renommage disque

#### //TODO 1.4

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

Nom : System	Modifier...
--------------	-------------

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

### -- Changement du tarif

#### //TODO 1.5

Implémenter la modification du tarif par le client (avec vérification de non dépassement du quota)

### -- Module administration

#### -- Page d'accueil

#### //TODO 2.1

Utilisateurs 2 nouveaux	Ouvrir 5	Nouveau...
Disques 1 nouveau	Ouvrir 6	Nouveau...
Tarifs	Ouvrir 2	Nouveau...
Services	Ouvrir 5	Nouveau...

Elément	Indications
Contrôleur	Admin
Action	index
Indication "nouveau"	Affiche le nombre d'utilisateurs ou de disques créés dans la journée.
Badge du Bouton ouvrir	indique le nombre d'instances dans les tables

## -- Accès aux Utilisateurs

//TODO 2.2

The screenshot shows a user interface for managing users. At the top, there is a breadcrumb navigation: Accueil / Utilisateurs. Below this, the title 'Utilisateurs' is displayed. A table lists five users with their disk usage and a 'View' button:

Utilisateur	Disques	Montant	Ouvrir
eAllman	3 disques	10 €	
jAppelbaum	3 disques		
kdMitnick			
djberinstein			
linus.torvalds			

At the bottom left, there is a 'Retour' button with a back arrow icon.

Elément	Indications
Contrôleur	Admin
Action	users

## -- Accès aux disques

//TODO 2.3

## Disques

eric.allman@gmail.com-eAllman (Administrateur)

Datas	prix : 0.00€, Marge de dépassement : 2.00%, coût : 0.00€	<div style="width: 50.25%;">50.25%</div>	<a href="#"> Ouvrir</a>
System	prix : 5.00€, Marge de dépassement : 2.00%, coût : 0.01€	<div style="width: 10%;">10%</div>	<a href="#"> Ouvrir</a>
Archives	prix : 5.00€, Marge de dépassement : 2.00%, coût : 0.01€	<div style="width: 10%;">10%</div>	<a href="#"> Ouvrir</a>

jacob.appelbaum@gmail.com-jAppelbaum (Utilisateur)

Jacob datas	<div style="width: 10%;">10%</div>	<a href="#"> Ouvrir</a>
System	<div style="width: 10%;">10%</div>	<a href="#"> Ouvrir</a>
Server web	<div style="width: 10%;">10%</div>	<a href="#"> Ouvrir</a>

[Retour](#)

Elément	Indications
Contrôleur	Admin
Action	disques
paramètre	idUtilisateur(Facultatif : si précisé affiche les disques de l'utilisateur correspondant)

## -- Module commun

### -- Contrôle d'accès

#### /TODO 3.1

URL	Accès	Résultat/message
<b>Admin/*</b>	Accessible uniquement pour un Administrateur connecté	Afficher un message d'erreur "Accès à une ressource non autorisée"
<b>Disques/index</b>	Accessible uniquement pour un utilisateur connecté	Afficher 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"

**Remarque :** L'administrateur hérite des droits de l'utilisateur.

### -- Fil d'ariane

#### /TODO 3.2

Le fil d'ariane (Breadcrumbs bootstrap) doit indiquer à tout moment la localisation de l'utilisateur à partir de sa page d'accueil :

**Exemple :**

## Contraintes techniques

- L'application sera développée en PHP objet, et utilisera un [micro-framework](#) facilitant les échanges avec la base de données.
- Elle respectera au mieux la séparation des couches (objets Métiers), classes techniques et vues (interfaces web de saisie et d'affichage).
- Elle utilisera la base de données Mysql fournie en annexe. Cette base pourra évoluer en fonction des besoins du développement.
- L'utilisation de scripts côté client (javascript et ajax) pourra compléter les validations côté serveur. L'utilisation du micro-framework est obligatoire, d'autres librairies ou frameworks peuvent le compléter..
- [Bootstrap](#) sera utilisé pour la partie présentation.

## Fichiers

- [Projet Github initial à cloner](#)

## Modalités de remise du travail

- Date remise : rendre projet PHP + readme.md voir [Modalités de remise de votre travail](#)
- Date passage : soutenances

## Déroulement de l'oral

### Durée

- 5 minutes max de présentation par membre de l'équipe
- 5 minutes max de questions

## Compléments

### Bonnes pratiques

- Alimenter correctement la base de données en ajoutant des enregistrements valides et en nombre suffisant, mettant en valeur votre travail
- respecter la Normalisation HTML 5/Css 3
- Structurer les fichiers et dossiers de manière cohérente
- Nommer en respectant les normes et de manière significative (Contrôleurs, vues, méthodes, variables...)

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



Permanent link:  
<http://slamwiki2.kobject.net/slamp4/cloud?rev=1474824490>

Last update: **2019/08/31 14:38**