# Serveurs de bases de données - MySQL

Le Centre Informatique vous propose son cluster haute disponibilité MySQL afin d'héberger vos bases de données.

## Responsabilités du Centre Informatique

Ce faisant, nous assurons la gestion opérationnelle de ces serveurs. Concrètement, cela signifie que le centre informatique prend en charge vos bases de données pour les aspects suivants :

- La disponibilité et le bon fonctionnement de ces serveurs
  - Les machines de nos clusters sont réparties sur 2 sites distants
  - Ils basculent automatiquement de l'un à l'autre en cas de soucis
- La sauvegarde et la récupération de vos données
- Les systèmes hébergeant ces serveurs
- Capacity planning des espaces de stockages physiques
- Les Mise à Jour des serveurs et des systèmes
- Disaster Recovery
- Assistance dans le maintien des performances

## Vos Responsabilités

- Vous êtes responsable du contenu de vos DB
  - Respect des standards et bonnes pratiques en cours
  - Modélisation de vos bases
  - Capacity Planning de vos bases de données (Prévision de l'espace nécessaire à vos travaux)
  - Intégrité de vos données
  - Sécurité d'accès à vos données (Gestion des privilèges)
- Maintien des performances
  - Nous pouvons vous assister en vous fournissant des résultats de tests, mais les performances de vos base de données restent sous votre responsabilité
- Maintenir la comptabilité entre vos bases de données, vos applications et les serveurs mis à disposition par le centre informatique
  - Voir la composition technique des serveurs, ci-dessous

- Vos systèmes et applications doivent être à jour afin de permettre des upgrades transparents de nos serveurs (Voir SLA)
- Vous devez tenir à jour les points de contacts techniques et administratifs des gestionnaires de vos bases de données ainsi que leurs backup en cas d'absence

# Composition technique des serveurs MySQL

- Cluster Actif/Passif
- Haute Disponibilité
  - ProxySQL
  - Orchestrator
- Failover
  - Keepalived

# Accord de Niveau de services (SLA)

## Point de contact Unique

Le point de contact Unique en cas d'indisponibilité est le HelpDesk de l'UNIL : helpdesk@unil.ch
Les tickets seront alors escaladés auprès de l'équipe idoine du centre informatique.

## Temps de service

Le temps de service est l'intervalle pendant lequel les prestations convenues sont assurées. Le temps de services pour les bases de données et 7j/7, 24h/24. La permanence du helpdesk de l'UNIL et de l'équipe de DBA est assurée durant les jours ouvrés pendant les heures de travail.

## Temps d'exploitation convenu

Le temps d'exploitation est le temps pendant lequel le systeème est en principe disponible. Les créneaux de maintenance prévus et annoncés ne sont pas comptés dans le temps d'exploitation. Le temps d'exploitation convenu est de 8604 heures et est calculé comme suit :
1 année, 7j/7 24h/24 = 8760 heures - 156h de créneaux de maintenance = 8604 heures

# Disponibilité

Disponibilité [%] = 100 * ((Temps d'exploitation - pannes imprévus survenant au cours du temps de service)/(Temps d'exploitation convenu)
Afin d'atteindre un taux de disponibilité de 99.9%, les solutions de votre côté doivent être conçues pour être dotées de la haute disponibilité correspondante. La compatibilité de vos solutions avec les systèmes de hautes disponibilités des services du centre informatique devront également être testées et validées avant un déploiement en production.

# MTTR

Mean Time To Repair [t] = délai moyen de réparation voir du rétablissement de l'exploitation.

# Temps de réaction

Le temps de réaction détermine le temps maximal compris entre la survenue d'un dérangement et la réception d'un avis de dérangement par le HelpDesk.

Le Centre Informatique s'efforce de s'en tenir aux temps de réaction indiqués et de réparer rapidement les pannes aussi bien que les erreurs. Le respect du temps de réaction ne peut cenpendant par être garanti dans tous les cas. Les dépassements de délais est parfois inévitable.

# Mise à jour et Patching

A cause du cycle de vie programmé par les tiers et les éditeurs responsables des moteurs de ces SGBD, l’UNIL est régulièrement dans l’obligation d'installer les patch proposées par nos partenaires. Dans ce cadre, Nous vous contacterons aussi rapidement que possible afin d'organiser les installations et les tests de non régression. La tableau ci-dessous fait foi quant aux versions que nous supportons. Vous aurez la charge de maintenir vos solutions à jour afin qu'elles restent compatibles avec les versions que nous supportons.

# Services et versions

| Version | Annonce de Fin de Vie | Fin de Mise à disposition | Fin de support |
|---|---|---|---|
| MySQL 5.7.30 | Sans Objet à ce jour | Sans Objet à ce jour | Sans Objet à ce jour |

## Définitions

### annonce de Fin de vie

Publication des dates de fin de support. Nous tentons systématiquement de respecter un délai de 60 jours entre l'annonce de fin de vie et sa mise en application dans nos cluster. Cette annonce apparaîtra dans le tableau ci-dessusm au chapitre Services et Versions

## Fin de Mise à disposition

La date à partir de laquelle le centre informatique ne met plus à disposition cette version du logiciel. Cette date est au moins 30 jour après l'annonce de fin de vie.

## Fin de support

La date jusqu'à laquelle la communauté peut bénéficier d'une assistance du centre informatique selon les modalités du contrat de services. Après cette date, le logiciel ne fait plus l'objet de services d'assistance et est considéré comme obsolète. Nous faisons notre possible pour qu'en général cette date se trouve 3 mois après l'annonce de fin de vie

## Période d'obsolescence

C'est la période juste après la date de fin de support.
Lorsqu'un service de base de données managées par le Centre Informatique devient obsolète, deux cas peuvent se présenter :
**Mise à jour majeure du service**
Votre service reste actif et nous mettons à jour son SGBD vers une nouvelle version majeure. Ce type de Mise à jour peut induire des comportements non souhaités sur vos application. C'est pourquoi nous vous conseillons de préparer la transition vers des versions plus récentes suffisamment longtemps avant la fin de support.

**Cessation du service**
Au lieu de mettre à jour le SGBD vers la prochaine version majeure disponible, nous pouvons décider de cesser le service pour différentes raisons telles que :

- La Mise à jour est déconseillée par l'éditeur
- Le SGBD a pris fin
- ...

# Niveau de service

Pour résumer :

- Point unique de contact : helpdesk@unil.ch
- Disponibilité : 99.9% du temps d'exploitation
- Temps de service : 7j/7, 24h24, jours fériés inclus
- Temps de réaction : 2 heures durant les heures de travail des jours ouvrés
- Créneaux de maintenance : prévus au moins 15 jours à l'avance avec un message auprès de vos points de contact. des tests de non régression pourront vous être demandés

Créé 2020-07-07 06:59:03 UTC par Julien Chimbault
Mis à jour 2020-07-07 09:53:13 UTC par Julien Chimbault