[LOG430-01-Equipe 01](#_36lhx18ws7zi)

[LOG430-01-Equipe 02](#_knba6ns7dct)

[LOG430-01-Equipe 10](#_wbdwzyvyuzda)

[LOG430-01-Equipe 12](#_pp4fhsum3jf1)

[LOG430-01-Equipe 13](#_gahvhkfp2gd)

# LOG430-01-Equipe 01

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité | Disponibilité | |
| Scénario / cas d’utilisation | Le système qui traduit les données du système de la Ville de Montréal ne répond plus aux requêtes des clients. | |
| Détails du scénario | Stimulus | Le système ne répond pas |
| Source du stimulus | Le client n’a aucune réponse lors d’une requête |
| Environnement | Opération normale |
| Artéfact | Requête au système |
| Réponse | Spare, démarrer un nouveau client avec les bonnes configurations afin que notre système puisse continuer à accepter les requêtes. |
| Mesure de réponse | Le système est 99% disponible avec un temps de < 1minute pour le démarrage du nouveau service. |
| Décisions architecturales et raisonnement | Nous avons décidé d’utiliser la tactique de Heartbeat et de Spare afin de garder notre système le plus disponible possible. La raison est qu’il y a peu de compromis avec ces tactiques puisqu’il sera très facile de démarrer une nouveau client à l’aide d’un Docker Swarm. Le temps d’indisponibilité sera assez petit pour prendre cette décision. | |
| Risques | Il y a des risques que plusieurs requêtes soient interrompues lors de l’indisponibilité du service. | |
| Compromis | Avec l’utilisation de cette tactique, nous serons en mesure de détecter la moindre indisponibilité de notre système et ainsi redémarrer le service. Il y a des chances que notre système ne soit pas disponible le temps du démarrage du service. | |

Vue architecturale

1. Diagramme de contexte
2. Diagramme
3. Légende
4. Description de votre diagramme
5. Tableau des éléments/interfaces de votre diagramme

Inclue le nom de l’élément, sa responsabilité, sa relation avec le ou les cas d’utilisation, sa relation avec le ou les attributs de qualité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom élément / interface | Responsabilité | Relation avec les cas d’utilisation | Relation avec les attributs de qualité |
| Composant acquisition | Composant responsable de l’acquisition en temps réel de la température | CU01, CU99 | AQP1, AQD4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# LOG430-01-Equipe 02

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité | Disponibilité | |
| Scénario / cas d’utilisation | Le système MQTT ne répond pas requêtes des clients | |
| Détails du scénario | Stimulus | le système n’est pas disponible |
| Source du stimulus | client |
| Environnement | Normal |
| Artéfact | Requête au système |
| Réponse | message ping/cho ou hardbeat |
| Mesure de réponse | Après 1 min |
| Décisions architecturales et raisonnement | hardbeat ou ping/cho pour détecter les défaults. On fournit les données historique au clients on est donc en mode dégradé | |
| Risques |  | |
| Compromis |  | |

Vue architecturale

1. Diagramme de contexte
2. Diagramme
3. Légende
4. Description de votre diagramme
5. Tableau des éléments/interfaces de votre diagramme

Inclue le nom de l’élément, sa responsabilité, sa relation avec le ou les cas d’utilisation, sa relation avec le ou les attributs de qualité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom élément / interface | Responsabilité | Relation avec les cas d’utilisation | Relation avec les attributs de qualité |
| Composant acquisition | Composant responsable de l’acquisition en temps réel de la température | CU01, CU99 | AQP1, AQD4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

LOG430-01-Equipe 03

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité |  | |
| Scénario / cas d’utilisation |  | |
| Détails du scénario | Stimulus |  |
| Source du stimulus |  |
| Environnement |  |
| Artéfact |  |
| Réponse |  |
| Mesure de réponse |  |
| Décisions architecturales et raisonnement |  | |
| Risques |  | |
| Compromis |  | |

Vue architecturale

1. Diagramme de contexte
2. Diagramme
3. Légende
4. Description de votre diagramme
5. Tableau des éléments/interfaces de votre diagramme

Inclue le nom de l’élément, sa responsabilité, sa relation avec le ou les cas d’utilisation, sa relation avec le ou les attributs de qualité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom élément / interface | Responsabilité | Relation avec les cas d’utilisation | Relation avec les attributs de qualité |
| Composant acquisition | Composant responsable de l’acquisition en temps réel de la température | CU01, CU99 | AQP1, AQD4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

LOG430-01-Equipe 04

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité |  | |
| Scénario / cas d’utilisation |  | |
| Détails du scénario | Stimulus |  |
| Source du stimulus |  |
| Environnement |  |
| Artéfact |  |
| Réponse |  |
| Mesure de réponse |  |
| Décisions architecturales et raisonnement |  | |
| Risques |  | |
| Compromis |  | |

Vue architecturale

1. Diagramme de contexte
2. Diagramme
3. Légende
4. Description de votre diagramme
5. Tableau des éléments/interfaces de votre diagramme

Inclue le nom de l’élément, sa responsabilité, sa relation avec le ou les cas d’utilisation, sa relation avec le ou les attributs de qualité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom élément / interface | Responsabilité | Relation avec les cas d’utilisation | Relation avec les attributs de qualité |
| Composant acquisition | Composant responsable de l’acquisition en temps réel de la température | CU01, CU99 | AQP1, AQD4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

LOG430-01-Equipe 05

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité |  | |
| Scénario / cas d’utilisation |  | |
| Détails du scénario | Stimulus |  |
| Source du stimulus |  |
| Environnement |  |
| Artéfact |  |
| Réponse |  |
| Mesure de réponse |  |
| Décisions architecturales et raisonnement |  | |
| Risques |  | |
| Compromis |  | |

Vue architecturale

1. Diagramme de contexte
2. Diagramme
3. Légende
4. Description de votre diagramme
5. Tableau des éléments/interfaces de votre diagramme

Inclue le nom de l’élément, sa responsabilité, sa relation avec le ou les cas d’utilisation, sa relation avec le ou les attributs de qualité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom élément / interface | Responsabilité | Relation avec les cas d’utilisation | Relation avec les attributs de qualité |
| Composant acquisition | Composant responsable de l’acquisition en temps réel de la température | CU01, CU99 | AQP1, AQD4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

LOG430-01-Equipe 06

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité |  | |
| Scénario / cas d’utilisation |  | |
| Détails du scénario | Stimulus |  |
| Source du stimulus |  |
| Environnement |  |
| Artéfact |  |
| Réponse |  |
| Mesure de réponse |  |
| Décisions architecturales et raisonnement |  | |
| Risques |  | |
| Compromis |  | |

Vue architecturale

1. Diagramme de contexte
2. Diagramme
3. Légende
4. Description de votre diagramme
5. Tableau des éléments/interfaces de votre diagramme

Inclue le nom de l’élément, sa responsabilité, sa relation avec le ou les cas d’utilisation, sa relation avec le ou les attributs de qualité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom élément / interface | Responsabilité | Relation avec les cas d’utilisation | Relation avec les attributs de qualité |
| Composant acquisition | Composant responsable de l’acquisition en temps réel de la température | CU01, CU99 | AQP1, AQD4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

LOG430-01-Equipe 07

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité |  | |
| Scénario / cas d’utilisation |  | |
| Détails du scénario | Stimulus |  |
| Source du stimulus |  |
| Environnement |  |
| Artéfact |  |
| Réponse |  |
| Mesure de réponse |  |
| Décisions architecturales et raisonnement |  | |
| Risques |  | |
| Compromis |  | |

Vue architecturale

1. Diagramme de contexte
2. Diagramme
3. Légende
4. Description de votre diagramme
5. Tableau des éléments/interfaces de votre diagramme

Inclue le nom de l’élément, sa responsabilité, sa relation avec le ou les cas d’utilisation, sa relation avec le ou les attributs de qualité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom élément / interface | Responsabilité | Relation avec les cas d’utilisation | Relation avec les attributs de qualité |
| Composant acquisition | Composant responsable de l’acquisition en temps réel de la température | CU01, CU99 | AQP1, AQD4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

LOG430-01-Equipe 08

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité |  | |
| Scénario / cas d’utilisation |  | |
| Détails du scénario | Stimulus |  |
| Source du stimulus |  |
| Environnement |  |
| Artéfact |  |
| Réponse |  |
| Mesure de réponse |  |
| Décisions architecturales et raisonnement |  | |
| Risques |  | |
| Compromis |  | |

Vue architecturale

1. Diagramme de contexte
2. Diagramme
3. Légende
4. Description de votre diagramme
5. Tableau des éléments/interfaces de votre diagramme

Inclue le nom de l’élément, sa responsabilité, sa relation avec le ou les cas d’utilisation, sa relation avec le ou les attributs de qualité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom élément / interface | Responsabilité | Relation avec les cas d’utilisation | Relation avec les attributs de qualité |
| Composant acquisition | Composant responsable de l’acquisition en temps réel de la température | CU01, CU99 | AQP1, AQD4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

LOG430-01-Equipe 09

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité |  | |
| Scénario / cas d’utilisation |  | |
| Détails du scénario | Stimulus |  |
| Source du stimulus |  |
| Environnement |  |
| Artéfact |  |
| Réponse |  |
| Mesure de réponse |  |
| Décisions architecturales et raisonnement |  | |
| Risques |  | |
| Compromis |  | |

Vue architecturale

1. Diagramme de contexte
2. Diagramme
3. Légende
4. Description de votre diagramme
5. Tableau des éléments/interfaces de votre diagramme

Inclue le nom de l’élément, sa responsabilité, sa relation avec le ou les cas d’utilisation, sa relation avec le ou les attributs de qualité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom élément / interface | Responsabilité | Relation avec les cas d’utilisation | Relation avec les attributs de qualité |
| Composant acquisition | Composant responsable de l’acquisition en temps réel de la température | CU01, CU99 | AQP1, AQD4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# LOG430-01-Equipe 10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité | Disponibilité | |
| Scénario / cas d’utilisation | Scénario : Le frontend envoie une requête HTTP au backend, mais ce dernier ne répond pas et le frontend reçoit une erreur HTTP 5xx[[1]](#footnote-0).  Cas d’utilisation : CU2 - Récupération des données antécédentes | |
| Détails du scénario | Stimulus | Une erreur HTTP 5xx est reçu par le frontend. |
| Source du stimulus | Le frontend. |
| Environnement | Un environnement où le frontend est opérationnel et le backend, hors service. |
| Artéfact | Le backend. |
| Réponse | Une nouvelle requête HTTP est automatiquement envoyée au backend suite à la réception de l’erreur HTTP 5xx. |
| Mesure de réponse | Lorsque le backend n’est plus hors service, le frontend doit recommencer à obtenir et afficher les données du backend à l’intérieur d’un intervalle de 5 secondes. |
| Décisions architecturales et raisonnement | Chaque requête HTTP devra être implémentée de sorte que la réception d’un message d’erreur le forcera à se répéter. Le raisonnement derrière cette décision est basée sur le désir d’avoir un frontend capable d’informer l’utilisateur de certains problèmes techniques. Il s’agit donc d’une question d’utilisabilité. | |
| Risques | Si le backend reste indisponible longtemps, le frontend va perdre son temps à effectuer des requêtes HTTP pour rien, ce qui risque d’affecter négativement sa performance. | |
| Compromis | Après un certain nombre d’essais, le frontend arrête complètement d’essayer de communiquer par requêtes HTTP. L’utilisateur doit rafraîchir la page Web liée au frontend pour que de nouvelles tentatives soient effectuées. | |

Vue architecturale

1. Diagramme de contexte
2. Diagramme
3. Légende
4. Description de votre diagramme
5. Tableau des éléments/interfaces de votre diagramme

Inclue le nom de l’élément, sa responsabilité, sa relation avec le ou les cas d’utilisation, sa relation avec le ou les attributs de qualité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom élément / interface | Responsabilité | Relation avec les cas d’utilisation | Relation avec les attributs de qualité |
| Composant acquisition | Composant responsable de l’acquisition en temps réel de la température | CU01, CU99 | AQP1, AQD4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

LOG430-01-Equipe 11

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité |  | |
| Scénario / cas d’utilisation |  | |
| Détails du scénario | Stimulus |  |
| Source du stimulus |  |
| Environnement |  |
| Artéfact |  |
| Réponse |  |
| Mesure de réponse |  |
| Décisions architecturales et raisonnement |  | |
| Risques |  | |
| Compromis |  | |

Vue architecturale

1. Diagramme de contexte
2. Diagramme
3. Légende
4. Description de votre diagramme
5. Tableau des éléments/interfaces de votre diagramme

Inclue le nom de l’élément, sa responsabilité, sa relation avec le ou les cas d’utilisation, sa relation avec le ou les attributs de qualité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom élément / interface | Responsabilité | Relation avec les cas d’utilisation | Relation avec les attributs de qualité |
| Composant acquisition | Composant responsable de l’acquisition en temps réel de la température | CU01, CU99 | AQP1, AQD4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# LOG430-01-Equipe 12

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Analyse détaillée de scénario** | | |
| **Attribut de qualité** | Disponibilité | |
| **Scénario / cas d’utilisation** | Recherche de données agrégées historiques | |
| **Détails du scénario** | Stimulus | *Crash*, interruption de service |
| Source du stimulus | *Infrastructure physique* : base de données |
| Environnement | Production, *normal operations* |
| Artéfact | Entreposage persistant |
| Réponse | Notifier les administrateurs de la base de donnée |
| Mesure de réponse | Temps de rétablissement de la base de donnée devrait être plus petit qu’une minute |
| **Décisions architecturales et raisonnement** | **Redondance active** : Le système a absolument besoin d’une base de données pour fonctionner, donc le coût d’un autre serveur est justifiable | |
| **Risques** | Toutes les machines impliquées dans le redondances sont indisponibles. | |
| **Compromis** | Les coûts de notre infrastructure seront grandement élevés à cause de la redondance, autant pour pour le matériel que pour le logiciel. | |

Vue architecturale

1. Diagramme de contexte
2. Diagramme
3. Légende
4. Description de votre diagramme
5. Tableau des éléments/interfaces de votre diagramme

Inclue le nom de l’élément, sa responsabilité, sa relation avec le ou les cas d’utilisation, sa relation avec le ou les attributs de qualité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom élément / interface | Responsabilité | Relation avec les cas d’utilisation | Relation avec les attributs de qualité |
| Composant acquisition | Composant responsable de l’acquisition en temps réel de la température | CU01, CU99 | AQP1, AQD4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# LOG430-01-Equipe 13

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité | Disponibilité | |
| Scénario / cas d’utilisation | Un utilisateur s’inscrit à un agrégateur et veut recevoir des données agrégées sans avoir à attendre à la prochaine publication. | |
| Détails du scénario | Stimulus | ~~Un utilisateur~~ s’abonne entre deux publications de données agrégés par un agrégateur. |
| Source du stimulus | Utilisateur |
| Environnement | Production |
| Artéfact | API Greg |
| Réponse | 98 |
| Mesure de réponse |  |
| Décisions architecturales et raisonnement | Les messages agrégés seront stockés sur une base de données pour un accès ultérieur, mais aussi pour pouvoir envoyer le dernier message publié pour un agrégateur immédiatement lorsqu’un utilisateur s’abonne à celui-ci. | |
| Risques | * Il est possible qu’aucun message ne soit présent dans la base de données pour un agrégateur. * Envoyer un message antérieur lors de l’accès aux données en temps réel peut affecter l’utilisabilité en causant une confusion si un utilisateur reçoit un premier message qui est expiré à cause d’un manque de données temps réel. | |
| Compromis |  | |

Vue architecturale

1. Diagramme de contexte
2. Diagramme
3. Légende
4. Description de votre diagramme
5. Tableau des éléments/interfaces de votre diagramme

Inclue le nom de l’élément, sa responsabilité, sa relation avec le ou les cas d’utilisation, sa relation avec le ou les attributs de qualité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom élément / interface | Responsabilité | Relation avec les cas d’utilisation | Relation avec les attributs de qualité |
| Composant acquisition | Composant responsable de l’acquisition en temps réel de la température | CU01, CU99 | AQP1, AQD4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

LOG430-01-Equipe 14

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité |  | |
| Scénario / cas d’utilisation |  | |
| Détails du scénario | Stimulus |  |
| Source du stimulus |  |
| Environnement |  |
| Artéfact |  |
| Réponse |  |
| Mesure de réponse |  |
| Décisions architecturales et raisonnement |  | |
| Risques |  | |
| Compromis |  | |

Vue architecturale

1. Diagramme de contexte
2. Diagramme
3. Légende
4. Description de votre diagramme
5. Tableau des éléments/interfaces de votre diagramme

Inclue le nom de l’élément, sa responsabilité, sa relation avec le ou les cas d’utilisation, sa relation avec le ou les attributs de qualité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom élément / interface | Responsabilité | Relation avec les cas d’utilisation | Relation avec les attributs de qualité |
| Composant acquisition | Composant responsable de l’acquisition en temps réel de la température | CU01, CU99 | AQP1, AQD4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

LOG430-01-Equipe 15

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité |  | |
| Scénario / cas d’utilisation |  | |
| Détails du scénario | Stimulus |  |
| Source du stimulus |  |
| Environnement |  |
| Artéfact |  |
| Réponse |  |
| Mesure de réponse |  |
| Décisions architecturales et raisonnement |  | |
| Risques |  | |
| Compromis |  | |

Vue architecturale

1. Diagramme de contexte
2. Diagramme
3. Légende
4. Description de votre diagramme
5. Tableau des éléments/interfaces de votre diagramme

Inclue le nom de l’élément, sa responsabilité, sa relation avec le ou les cas d’utilisation, sa relation avec le ou les attributs de qualité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom élément / interface | Responsabilité | Relation avec les cas d’utilisation | Relation avec les attributs de qualité |
| Composant acquisition | Composant responsable de l’acquisition en temps réel de la température | CU01, CU99 | AQP1, AQD4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. Voir <https://www.restapitutorial.com/httpstatuscodes.html> (consulté en janvier 2020). [↑](#footnote-ref-0)