[**LOG430-01-Equipe 01**](#_1zlaw8z4dyn5) **2**

[**LOG430-01-Equipe 04**](#_aqegomoxujha) **7**

[**LOG430-01-Equipe 05**](#_dnk70ylnulko) **9**

[**LOG430-01-Equipe 07**](#_6qd4xt9y3abj) **13**

[**LOG430-01-Equipe 08**](#_gx8os9chcof9) **15**

[**LOG430-01-Equipe 09**](#_7semuia6tj34) **17**

[**LOG430-01-Equipe 10**](#_dng9w4qjypi4) **19**

[**LOG430-01-Equipe 11**](#_relff674509r) **21**

[**LOG430-01-Equipe 13**](#_i6hm94sg35ga) **25**

[**LOG430-01-Equipe 14**](#_tlc3lusuhxo4) **27**

[**LOG430-01-Equipe 20**](#_tk3jpljtijpc) **39**

[**LOG430-01-Equipe 22**](#_u7vfg18s8xqo) **43**

# LOG430-01-Equipe 01

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité | Disponibilité | |
| Scénario / cas d’utilisation | Obtenir les données agrégées | |
| Détails du scénario | Stimulus | No connection with MQTT |
| Source du stimulus | Heartbeat |
| Environnement | Le système est en état normal d’opération |
| Artéfact | Canal de communications |
| Réponse | Loguer la faute à l’utilisateur puis entrer le mode dégradé et retourne les dernières données récupérées. |
| Mesure de réponse | Pourcentage de disponibilité de 98% |
| Décisions architecturales et raisonnement | L’opération du serveur MQTT étant souvent down, nous ferons recours à un mode dégradé permettant quand même l'agrégation des données connues du système, mais ne permets pas d’avoir des données à jour. | |
| Risques | L'intégrité et l'exactitude des données sont menacées. | |
| Compromis | Utilisation des données à partir d’un certain % d'intégrité ? | |

LOG430-01-Equipe 02

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité | Disponibilité | |
| Scénario / cas d’utilisation | Une API externe cesse de répondre à l'agrégateur. | |
| Détails du scénario | Stimulus | L’API externe de la ville de Montréal ne réponde pas, car elle est en maintenance. |
| Source du stimulus | Externe: L’API fautif |
| Environnement | En mode de fonctionnement normal, donc avec tous les serveurs et les services fonctionnels. |
| Artéfact | Base de donnée MondeDB |
| Réponse | * Ajouter l'événement au journal d'évènements. * Répondre aux requêtes avec les anciennes données seulement. |
| Mesure de réponse | Aucune interruption de service |
| Décisions architecturales et raisonnement | Gestion d’exception: On traite la non-disponibilité de l’API externe comme une exception que l’on masque en se reposant sur les données déjà obtenues précédemment pour répondre aux requêtes de nos clients, en les informant de la date de la dernière mise à jour. | |
| Risques | * Les utilisateurs n’auront pas les données à jour. | |
| Compromis | * Seulement les utilisateurs demandant l’API fautif seront affectés. * Les utilisateurs recevront des données des 12 dernières heures quand même. | |

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 | Disponibilité | |
| Scénario / cas d’utilisation | Tous | |
| Détails du scénario | Stimulus | Le serveur/l’API ne reçoit plus de réponse du heartbeat |
| Source du stimulus | Moniteur de heartbeat |
| Environnement | Opérations normales |
| Artéfact | Processus de heartbeat |
| Réponse | Informer les parties concernées et redémarrer le processus |
| Mesure de réponse | Le serveur doit être disponible 99% du temps |
| Décisions architecturales et raisonnement | Moniteur et heartbeat : les technologies utilisées implémentent déjà un système de heartbeat | |
| Risques | Si le moniteur de heartbeat ne répond pas, il se peut que les données ne soient pas à jour. | |
| Compromis | Cela va réduire la performance, puisque le heartbeat requiert un processus supplémentaire. | |

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 | Disponibilité | |
| Scénario / cas d’utilisation | Une panne d’électricité survient et affecte l’API public serveur d'agrégation | |
| Détails du scénario | Stimulus | Crash (délai de réponse dépassé) |
| Source du stimulus | Environnement physique : panne d’électricité |
| Environnement | Shutdown |
| Artéfact | Processeur (serveur d’agrégation) |
| Réponse | Enregistrer l’erreur  Notifier l’administrateur du serveur  Diriger le trafic vers une seconde instance du serveur  Masquer l’erreur à l’utilisateur |
| Mesure de réponse | Minimiser le temps nécessaire pour détecter la faute et diriger le trafic vers un autre agrégateur |
| Décisions architecturales et raisonnement | Détection : avant de contacter le serveur d’agrégation, l’orchestrateur envoie un ping. Le serveur a un maximum d’une seconde pour répondre  Récupération : grâce à la redondance passive, on redirige la requête vers un autre serveur. Si les deux serveurs dépassent les limites, on indique à l’utilisateur que le système n’est pas disponible | |
| Risques | Lors des phases de détection et de récupération, les requêtes vont s’accumuler dans l’orchestrateur jusqu’à ce que la redondance passive s’active. Le premier risque est que des requêtes vont probablement devoir être abandonnées si la file d’attente du système est pleine. Le deuxième risque est que le système sera probablement ralenti par le traitement de nombreuses requêtes après avoir récupéré de l’erreur. De plus, si le délai pour récupérer de l’erreur s’étire, les requêtes des clients auront probablement dépassés leur délai de réponse et le serveur les aura traités pour rien. | |
| Compromis | Une file d’attente sera mise en place et aura une capacité suffisante pour satisfaire les requêtes d’une période de 15 secondes (300 requêtes). Après 15 secondes, les premières requêtes seront éliminées à intervalles réguliers de 1 seconde puisqu’on suppose qu’elles auront dépassé leur délai de réponse maximal. | |

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 | Disponibilité | |
| Scénario / cas d’utilisation | CU01 Récupérer la durée d'utilisation d'un feux piéton | |
| Détails du scénario | Stimulus | Temps de réponse trop long serveur de donnée en temps réel |
| Source du stimulus | Processus qui récupère les données en temps réel |
| Environnement | Opération normale |
| Artéfact | Communication avec serveur |
| Réponse | Logger la faute  Notifier les utilisateurs  Système non disponible pour les données récente.  Mode dégradé pour données |
| Mesure de réponse | Temps en mode normal  Temps de récupération  Temps en mode dégradé |
| Décisions architecturales et raisonnement | Aucune l'utilisateur pourra accéder au données antérieur. | |
| Risques | Pas de données disponible | |
| Compromis | Données les plus récentes non disponible ,mais données antérieures disponible | |

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 | Disponibilité | |
| Scénario / cas d’utilisation | CU01: Lister les accidents | |
| Détails du scénario | Stimulus | Réponse au serveur de la ville manquant |
| Source du stimulus | Heartbeat à partir de la ville |
| Environnement | Opération normale |
| Artéfact | Notre serveur |
| Réponse | Le service détecte les données manquantes et retourne les anciennes données pour prévenir un échec de l’application. |
| Mesure de réponse | Aucun temps d'arrêts. Le système détecte la panne, le système essaye d'obtenir des données toutes lee 60 secondes |
| Décisions architecturales et raisonnement | * L'application est toujours utilisable mais les données peut être moins fiable. * Temps maximal du heartbeat à calculer. | |
| Risques | Les données ne sont pas fiables pour nos utilisateurs s’ils ont besoin des réponses en temps réel. | |
| Compromis | Les données seront toujours affichées mais ne sont pas nécessairement fiables. | |

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 | Disponibilité | |
| Scénario / cas d’utilisation | Visualiser les crimes en fonction du trafic routiers selon les derniers mois lorsque les données de la ville ne sont pas disponibles. | |
| Détails du scénario | Stimulus | Unresponsive, unupdated, unavailable |
| Source du stimulus | Système de données de la ville de montreal |
| Environnement | Normal Operation |
| Artéfact | Data fetcher |
| Réponse | Montrer les dernières données disponibles tout en affichant l’heure de la dernière capture des données. |
| Mesure de réponse | Temps pris pour réaliser le manque d’update des données. |
| Décisions architecturales et raisonnement | * Maintenir en mémoire les dernières données récoltées. Ceci est pour pouvoir les afficher à l’utilisateur même si nous ne sommes pas à jour. * Avoir un Data fetcher qui sert à récolter les données directement du serveur de la ville. Ceci découple la responsabilité de garder les données en mémoire et les chercher ce qui permet de passer par l’élément qui semble le plus approprié pour un contexte donné. | |
| Risques | Avoir des données qui ne sont plus à jours depuis très longtemps. | |
| Compromis | Toujours pouvoir afficher des données même si elles ne sont pas à jour. | |

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.

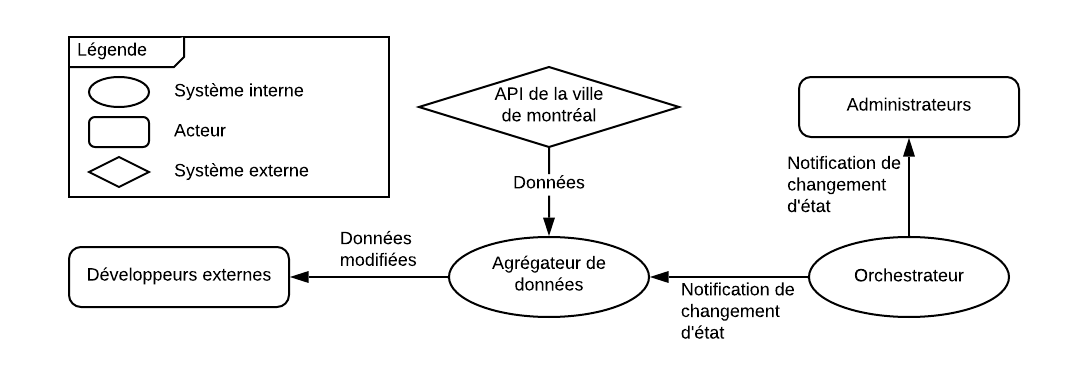
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom élément / interface | Responsabilité | Relation avec les cas d’utilisation | Relation avec les attributs de qualité |
| Composant acquisition | Composant responsable de l’acquisition en temps réel de la température | CU01, CU99 | AQP1, AQD4 |
| Data fetcher | Chercher toutes les données nécessaires |  |  |
| Database | Garder en mémoire les données |  |  |
| Data Gateway | Recevoir requêtes et envoyer les données aux utilisateurs |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# LOG430-01-Equipe 09

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité | **Disponibilité** | |
| Scénario / cas d’utilisation | Appel de notre API pour recevoir des données du système de la ville de Montréal | |
| Détails du scénario | Stimulus | Faute: il n’y a pas de données disponibles provenant du système externe (la ville) |
| Source du stimulus | Externe: Client développeur externe |
| Environnement | Opération standard |
| Artéfact | Serveur heroku avec base de données |
| Réponse | Détection de la faute. Récupération de données entreposées localement. |
| Mesure de réponse | Nous allons mesurer le taux de disponibilité et avoir pour objectif un taux de 99.95% |
| Décisions architecturales et raisonnement | Garder des données antérieures en cache. | |
| Risques | Données fournies sont invalides, désuètes ou indisponibles. | |
| Compromis | Donner des données qui ne sont plus à jour pour avoir une bonne disponibilité. | |

Vue architecturale

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



L’API de la ville de Montréal fournit des données publiques qui seront récupérées par un agrégateur de données. L’agrégateur entrepose une copie local des données de la ville sous forme de cache. L’API de la ville de Montréal fournit les données à l’agrégateur qui lui les modifie pour les envoyer aux développeurs externes. L’orchestrateur s’occupe d'orchestrer les changements d’état de l’agrégateur pour supporter les architectures de performance et de disponibilité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom élément / interface | Responsabilité | Relation avec les cas d’utilisation | Relation avec les attributs de qualité |
| Agrégateur de données | Conserve les données obtenues en cache | CU01 | Disponibilité,  Performance |
| Agrégateur de données | Prends les données de la cache lorsque le système de la ville de montréal ne fournit pas les données avec une performance suffisante | CU01 | Performance |
| Agrégateur de données | Prends les données de la cache lorsque le système de la ville de montréal ne fournit pas de données valides | CU01 | Disponibilité |
| Développeurs externes | Va chercher une clé API avant de faire ses appels de données | CU02 | Sécurité |

# LOG430-01-Equipe 10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité | Disponibilité | |
| Scénario / cas d’utilisation | La base de données ne répond pas - CU04 | |
| Détails du scénario | Stimulus | Pas accès aux données trafic (base de données) |
| Source du stimulus | Heartbeat monitor |
| Environnement | Opération fonctionnelle normal de l’API BocaRest, permet d'appeler les API |
| Artéfact | Base de données |
| Réponse | - Avertir l'opérateur  - Regarder dans un fichier log les erreurs |
| Mesure de réponse | % de disponibilités |
| Décisions architecturales et raisonnement |  | |
| Risques | On ne pourra plus sync  Les données ne seront plus cohérent. | |
| Compromis | Livrer des données qui peuvent ne plus être valide. | |

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 | Disponibilité | |
| Scénario / cas d’utilisation | GET Request a l’API | |
| Détails du scénario | Stimulus | Crash / No response |
| Source du stimulus | Exception |
| Environnement | Opération normale du serveur |
| Artéfact | Rest API endpoint |
| Réponse | Kubernetes starts another replica |
| Mesure de réponse | Log Event |
| Décisions architecturales et raisonnement | Choix technologique fait en fonction de la disponibilité du système | |
| Risques | L’exception se répète à chaque “startup” et surcharge les serveurs | |
| Compromis | Limit on exception | |

Vue architecturale

1. Diagramme de contexte
2. Diagramme
3. Légende
4. Description de votre diagramm
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 |  | |
| 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 13

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité | Disponibilité | |
| Scénario / cas d’utilisation | Un utilisateur fait une requête pour obtenir les données agrégées de l’API. Le service de mise à jour des données agrégées n’a pas été en mesure de contacter l’API de la ville dans les derniers 12 heures. Les données ne sont donc pas à jour. | |
| Détails du scénario | Stimulus | Réponse 4XX ou 5XX de ~~l’API de la ville~~ |
| Source du stimulus | Serveur de l’API |
| Environnement | Mode dégradé |
| Artéfact | - Processus  - Canal de communication |
| Réponse | - Retour des dernières données disponibles  - L’API fonctionne en mode dégradé, retourne les données au client avec un timestamp qui indique la dernière date et heure de calcul.  - Sauvegarder l'événement dans le journal |
| Mesure de réponse | Pourcentage de disponibilité avec les données courantes 80% |
| Décisions architecturales et raisonnement | * Détection d’exception (Détection de faute)   + Système asynchrone pour permettre d’effectuer des requêtes sur l’API de façon périodique ne reçoit pas de réponse de l’API de la ville. * Mode dégradé (Récupération de la faute)   + Les données retournées sont plus vieille que 12 heures. * ~~Prévention de l’erreur~~   + ~~Source externe donc, peu de contrôle sur le source de l’erreur~~ | |
| Risques | L’API de la ville reste hors ligne pendant plusieurs jours réduisant grandement l’intérêt des données agrégées pour les utilisateurs. | |
| Compromis | Après plus de 24 heures, les mainteneurs de l’API de la ville devrait être notifiés. | |

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 | Disponibilité | |
| Scénario / cas d’utilisation | Un usager fait un appel à l’API et ne reçoit pas de réponse | |
| Détails du scénario | Stimulus | Serveur ne répond pas |
| Source du stimulus | Une requête à l’API |
| Environnement | Opérations normales |
| Artéfact | Process |
| Réponse | Informer l’opérateur |
| Mesure de réponse | Pourcentage de disponibilité |
| Décisions architecturales et raisonnement | Redondance Passive | |
| Risques | risque de pertes de données | |
| Compromis | Temps de récupération | |

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 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

LOG430-01-Equipe 16

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 17

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 18

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 19

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 20

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité | Disponibilité | |
| Scénario / cas d’utilisation | L’utilisateur fait une requête à l’api, mais le serveur node.js ne répond pas. | |
| Détails du scénario | Stimulus | le serveur node.js n’est pas disponible |
| Source du stimulus | Le client |
| Environnement | Opérationnel |
| Artéfact | serveur node.js |
| Réponse | Enregistrer l’heure à laquelle la non-disponibilité a été détectée dans un fichier texte et redémarre le serveur |
| Mesure de réponse | Le temps de détection est inférieur à 10 secondes et le serveur est de nouveau opérationnel en 20 secondes |
| Décisions architecturales et raisonnement | Nous avons choisi la tactique ping / echo. Nous avons choisi cette tactique parce qu’elle semble simple à implémenter. | |
| Risques | Le processus de ping cesse de fonctionner.  Perte de requêtes lors du redémarrage | |
| Compromis | Le processus de ping doit continuellement envoyer des requêtes au serveur principal. | |

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 21

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 22

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse détaillée de scénario | | |
| Attribut de qualité | Disponibilité | |
| Scénario / cas d’utilisation | Un utilisateur tente d'accéder le système | |
| Détails du scénario | Stimulus | Serveur MQTT de Montréal indisponible. (Time out, pas de heartbeat) |
| Source du stimulus | Client, matériel, logiciel, infrastructures |
| Environnement | Le système est en ligne et opérationnel |
| Artéfact | Communication, stockage de données |
| Réponse | Enregistrer la faute, notifier de l'arrêt des données en direct, utilisation des données passé |
| Mesure de réponse | Disponibilité de 99% |
| Décisions architecturales et raisonnement | Permettre l'utilisation du système même si la source principale de données n'est pas accessible en utilisant les données passées récentes. | |
| Risques | Pertes des données temps réels provenant du système externe | |
| Compromis | Utilisation de données passées lorsque les données en directe ne sont pas disponibles. | |

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 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |