|  |  |
| --- | --- |
|  | Project Specification |
|  |  |
| Generated 2015-09-17 | Projet\_Analyse |
|  |  |

Contents

[Use Cases 3](#_Toc430265669)

[Projet\_Analyse 3](#_Toc430265670)

[UseCases 5](#_Toc430265671)

[UC-8 - Ouverture de session 5](#_Toc430265672)

[Fiches 6](#_Toc430265673)

[UC-7 - Créer une fiche dans le dossier d'un client 6](#_Toc430265674)

[UC-4 - Modifier une fiche de maintenance 10](#_Toc430265675)

[UC-7-1 - Rechercher une fiche de maintenance 12](#_Toc430265676)

[UC-2 - Fermer une fiche de maintenance 14](#_Toc430265677)

[Appareils 16](#_Toc430265678)

[UC-9-1 - Créer un appareil 16](#_Toc430265679)

[UC-9-2 - Consulter un appareil 18](#_Toc430265680)

[UC-9-3 - Modifier un appareil 19](#_Toc430265681)

[Clients 19](#_Toc430265682)

[UC-1 - Créer un dossier de client 19](#_Toc430265683)

[UC-5 - Modifier un dossiers de client 23](#_Toc430265684)

[UC-9 - Rechercher un dossier de client 26](#_Toc430265685)

[Actions 29](#_Toc430265686)

[UC-8-1 - Créer une nouvelle action 29](#_Toc430265687)

[UC-8-2 - Activer/désactiver une action 32](#_Toc430265688)

[UC-8-3 - Voir une définition d'action 33](#_Toc430265689)

[UC-8-4 - Modifier une action 35](#_Toc430265690)

[User Stories 39](#_Toc430265691)

[S-10-1 Créer un dossier de client 39](#_Toc430265692)

[S-10-2 Créer un dossier d'appareil 39](#_Toc430265693)

[S-10-3 Ouverture de session 39](#_Toc430265694)

[S-10-4 Modifier un dossier de client 39](#_Toc430265695)

[S-10-5 Rechercher un dossier de client 39](#_Toc430265696)

[S-12-1 Consulter le dossier d'un appareil 39](#_Toc430265697)

[S-12-2 Modifier le dossier d'un appareil 40](#_Toc430265698)

[S-13-1 Créer une nouvelle action 40](#_Toc430265699)

[S-13-2 Activer/désactiver une action 40](#_Toc430265700)

[S-13-3 Voir une définition d'action 40](#_Toc430265701)

[S-14-1 Ajouter une fiche dans le dossier d'un client 40](#_Toc430265702)

[S-14-2 Modifier une fiche de maintenance 41](#_Toc430265703)

[S-14-3 Rechercher une fiche de maintenance 41](#_Toc430265704)

[S-14-4 Fermer une fiche de maintenance 41](#_Toc430265705)

[Actors 42](#_Toc430265706)

[Requirements 43](#_Toc430265707)

[REQ-1 Suivi détaillé de la maintenance 43](#_Toc430265708)

[REQ-3 Numéro de téléphone 43](#_Toc430265709)

[REQ-5-1 Conserver des archives 43](#_Toc430265710)

[REQ-5-2 Création seulement 43](#_Toc430265711)

[REQ-5-3 Rapidité 43](#_Toc430265712)

[REQ-5-4 Simplicité 44](#_Toc430265713)

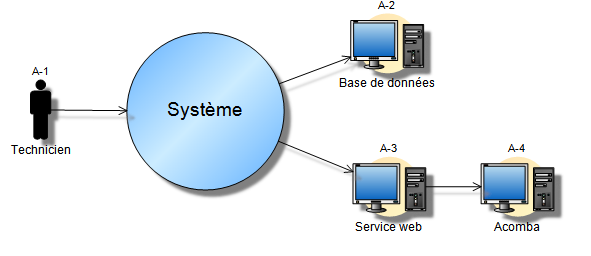
[REQ-5-5 Confidentialité 44](#_Toc430265714)

[Definitions 45](#_Toc430265715)

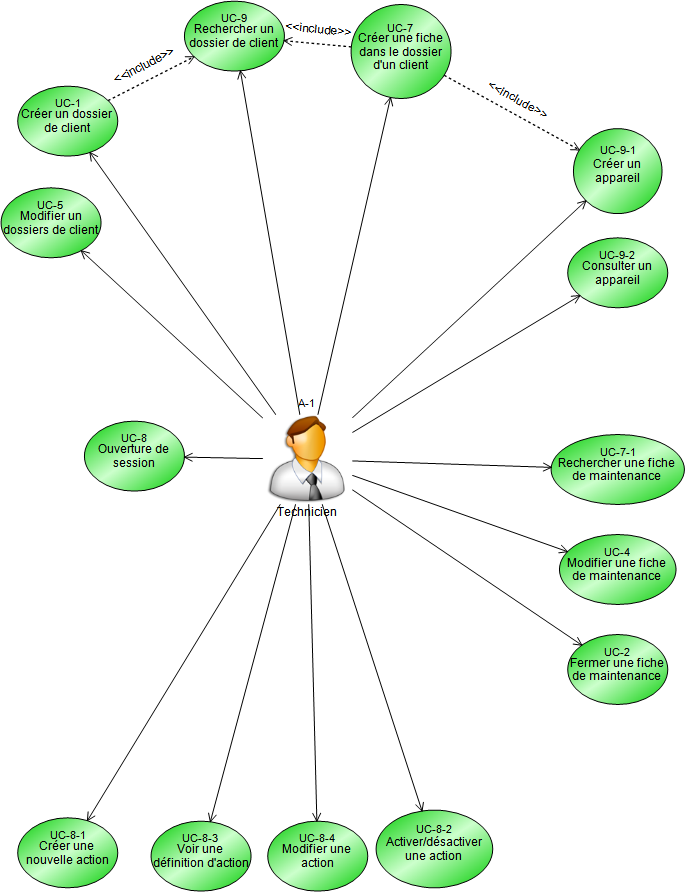
[Issues 46](#_Toc430265716)

# Use Cases

## Projet\_Analyse



##### Projet\_Analyse\_Context



##### Diagramme des use cases

## UseCases

### UC-8 - Ouverture de session

Processus d'authentification de l'usager

#### Main Success Scenario

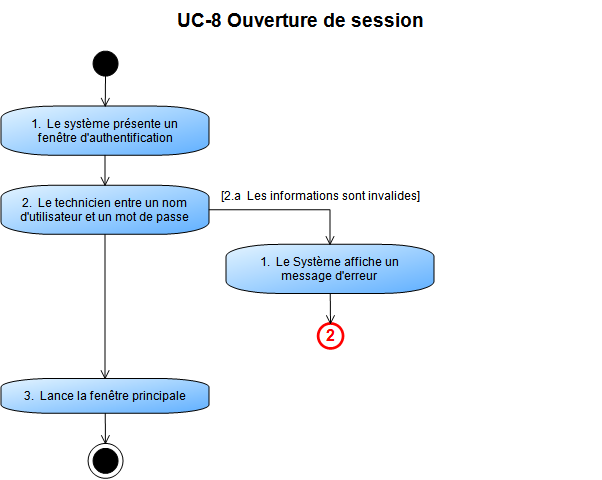
1. Le système présente un fenêtre d'authentification.
2. Le technicien entre un nom d'utilisateur et un mot de passe.
3. Le système lance la fenêtre principale .

#### Extensions

2.a Les informations sont invalides.

1. Le Système affiche un message d'erreur.

2. Retour étape 2.



##### Activity Diagram

## Fiches

### UC-7 - Créer une fiche dans le dossier d'un client

Création d'une fiche pour le suivi d'un appareil.

|  |  |
| --- | --- |
| Preconditions Le client a déjà un dossier.  Le client est sélectionné. | Success Guarantee |

#### Main Success Scenario

1. Le technicien sélectionne l'appareil du client dans la liste proposée.
2. Le système présente la fiche de maintenance correspondant à l'appareil sélectionné.
3. Le technicien remplit la fiche de maintenance.
4. Le technicien choisit un ensemble de tâches à effectuer.
5. Le technicien enregistre la fiche.
6. Le système inscrit les informations dans la base de données.

#### Extensions

1.a L'appareil que le client a apporté n'est pas présent dans la liste proposée.

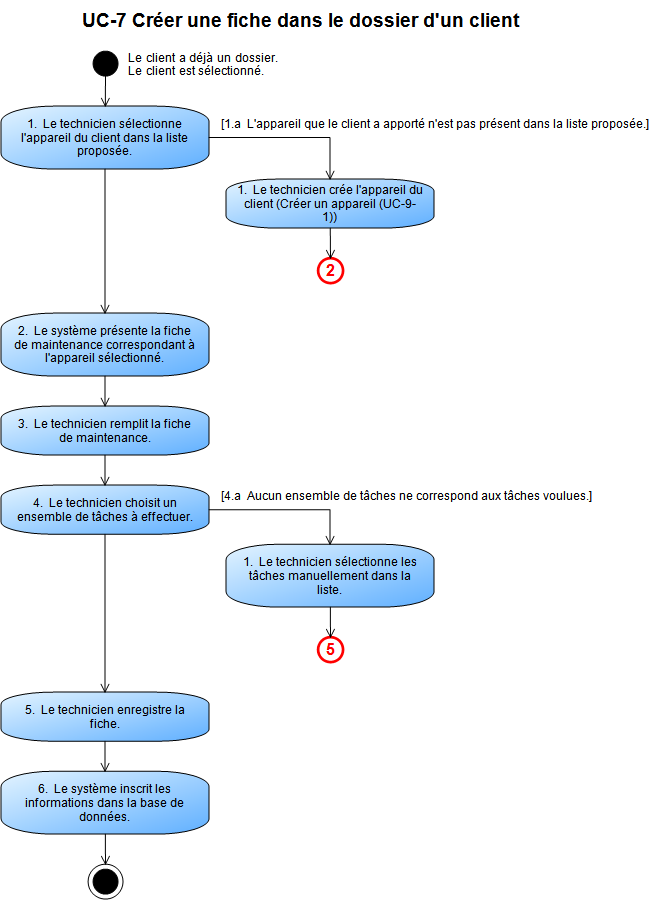
1. Le technicien crée l'appareil du client (Créer un appareil (UC-9-1))

2. continue to step 2.

4.a Aucun ensemble de tâches ne correspond aux tâches voulues.

1. Le technicien sélectionne les actions manuellement dans la liste.

2. continue to step 5.



##### Activity Diagram

### UC-4 - Modifier une fiche de maintenance

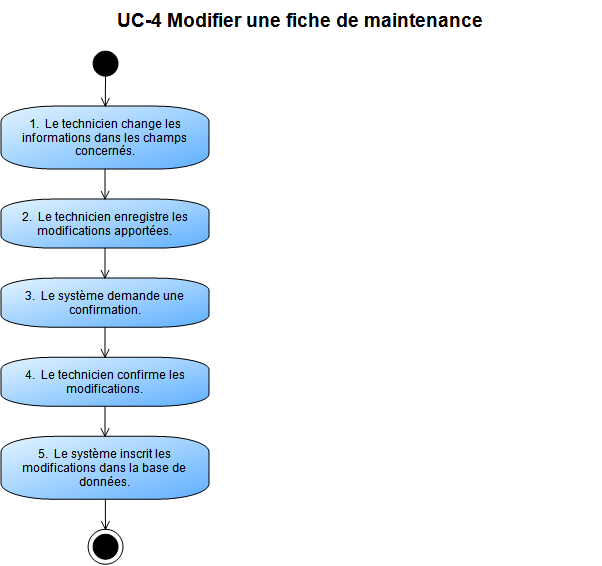
Le technicien ajoute, modifie ou supprime des tâches à effectuer dans une fiche de maintenance, selon la situation.

|  |  |
| --- | --- |
| Preconditions Le Technicien est déjà dans la fiche de maintenance | Success Guarantee Les modifications ont été apportées et la fiche est sauvegardée. |

#### Main Success Scenario

1. Le technicien change les informations dans les champs concernés.
2. Le technicien enregistre les modifications apportées.
3. Le système demande une confirmation.
4. Le technicien confirme les modifications.
5. Le système inscrit les modifications dans la base de données.

#### Extensions



##### Activity Diagram

### UC-7-1 - Rechercher une fiche de maintenance

Le technicien recherche une fiche de maintenance demandée par un client.

|  |  |
| --- | --- |
| Preconditions Le technicien est dans l'affichage global | Success Guarantee La fiche est trouvée |

#### Main Success Scenario

1. Le technicien applique les filtres voulus pour trouver la fiche recherchée.
2. Le système retire les fiches ne correspondant pas aux critères de recherche de l'affichage global.
3. Le technicien sélectionne la fiche du client.
4. Le système affiche cette fiche de maintenance.

#### Extensions

3.a La fiche n'apparait pas dans la liste.

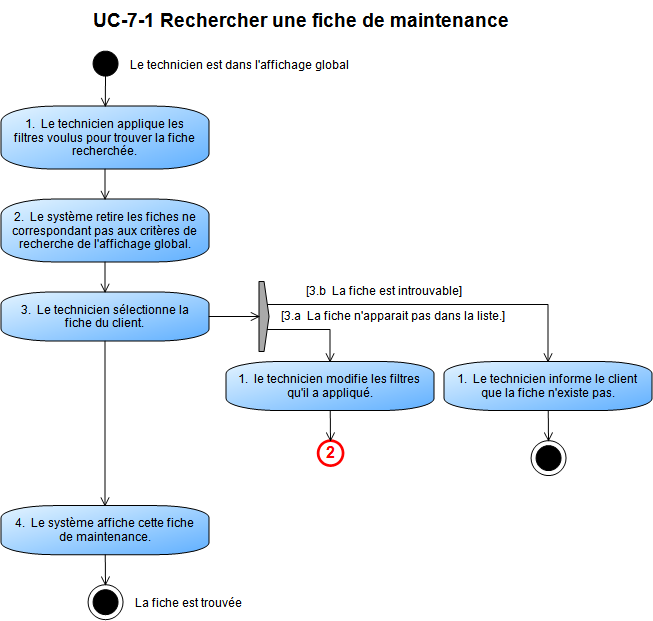
1. le technicien modifie les filtres qu'il a appliqué.

2. continue to step 2

3.b La fiche est introuvable

1. Le technicien informe le client que la fiche n'existe pas.

2. ends



##### Activity Diagram

### UC-2 - Fermer une fiche de maintenance

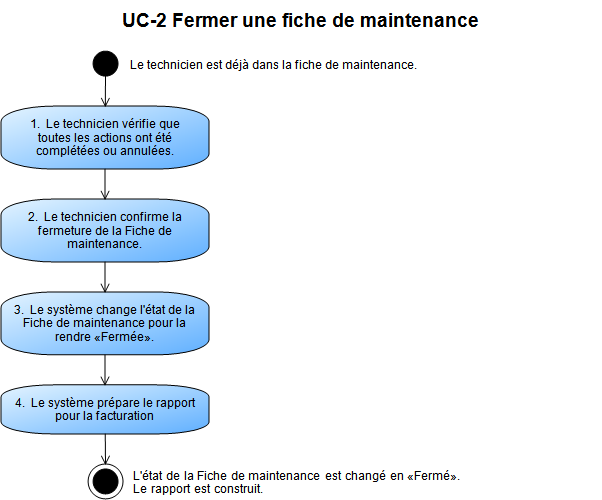
Transformer la fiche de maintenance d'un client en rapport pouvant être utilisé au moment de la facturation.

|  |  |
| --- | --- |
| Preconditions Le technicien est déjà dans la fiche de maintenance. | Success Guarantee L'état de la Fiche de maintenance est changé en «Fermé».  Le rapport est construit. |

#### Main Success Scenario

1. Le technicien vérifie que toutes les actions ont été complétées ou annulées.
2. Le technicien confirme la fermeture de la Fiche de maintenance.
3. Le système change l'état de la Fiche de maintenance pour la rendre «Fermée».
4. Le système prépare le rapport pour la facturation

#### Extensions



##### Activity Diagram

## Appareils

### UC-9-1 - Créer un appareil

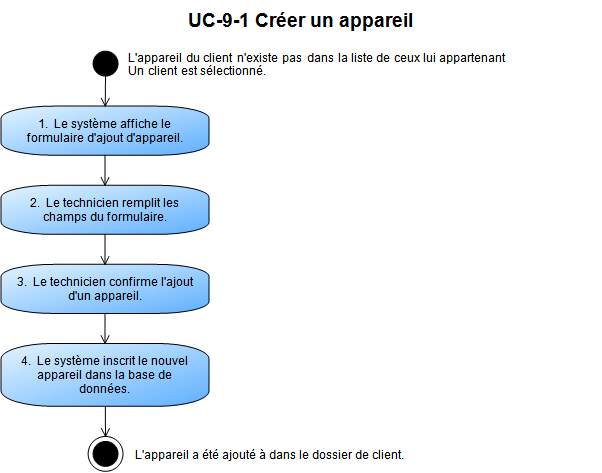
Ajout d'un appareil dans la base de données et association avec le client.

|  |  |
| --- | --- |
| Preconditions Le technicien se trouve dans le dossier de client. | Success Guarantee L'appareil a été ajouté à dans le dossier de client. |

#### Main Success Scenario

1. Le technicien appuie sur le bouton «Ajouter un appareil».
2. Le système affiche le formulaire d'ajout d'appareil.
3. Le technicien remplit les champs du formulaire.
4. Le technicien confirme l'ajout d'un appareil.
5. Le système inscrit le nouvel appareil dans la base de données.

#### Extensions

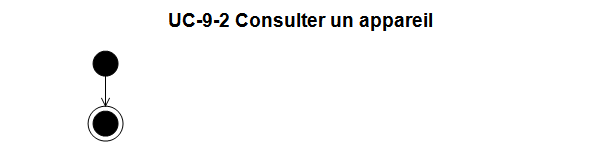


##### Activity Diagram

### UC-9-2 - Consulter un appareil

#### Main Success Scenario

#### Extensions

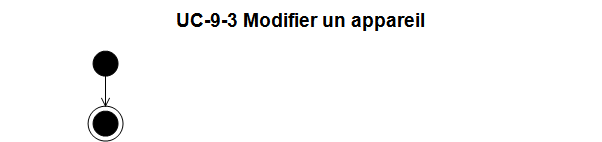


##### Activity Diagram

### UC-9-3 - Modifier un appareil

#### Main Success Scenario

#### Extensions



##### Activity Diagram

## Clients

### UC-1 - Créer un dossier de client

Ajouter une entrée dans la base de données pour un nouveau client.

|  |  |
| --- | --- |
| Preconditions Le technicien a démarré la création d'un dossier de client | Success Guarantee Le client a un dossier. |

#### Main Success Scenario

1. Le système présente un formulaire de client
2. Le Technicien remplit le formulaire à l'aide du client
3. Le système valide les entrées du formulaire de client
4. Le système crée l'entrée dans la base de données
5. Le système retourne le dossier du client nouvellement créé (UC-9)

#### Extensions

4.a La connexion à la base de données n'est pas disponible

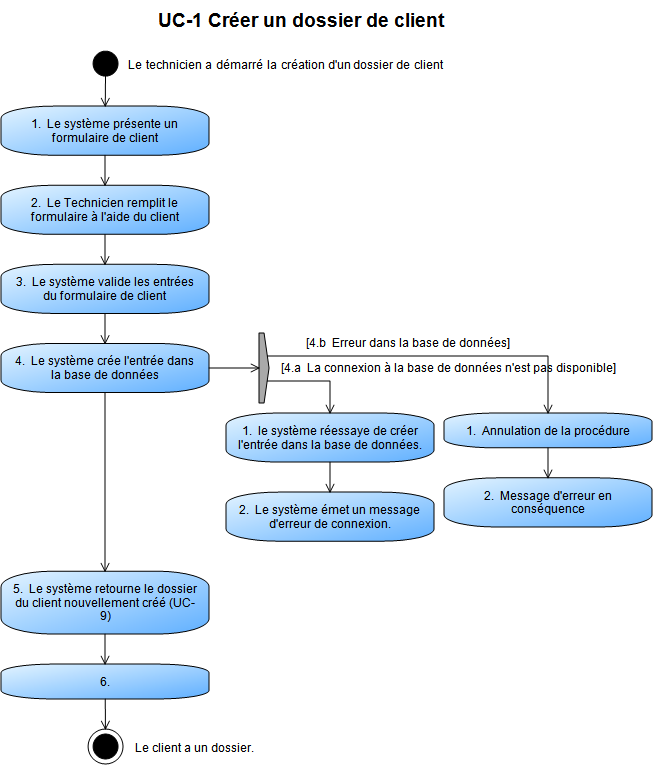
1. le système réessaye de créer l'entrée dans la base de données.

2. Le système émet un message d'erreur de connexion.

4.b Erreur dans la base de données

1. Annulation de la procédure

2. Message d'erreur en conséquence



##### Activity Diagram

### UC-5 - Modifier un dossiers de client

Le Technicien change les données relatives à un client.

#### Main Success Scenario

1. Le technicien apporte les modifications voulue au Dossier de client.
2. Le technicien valide les modifications apportées.
3. Le système vérifie les modifications apportées.
4. Le système demande une confirmation avant de sauvegarder.
5. Le technicien confirme les modifications.
6. Le système applique les modifications dans la base de données.

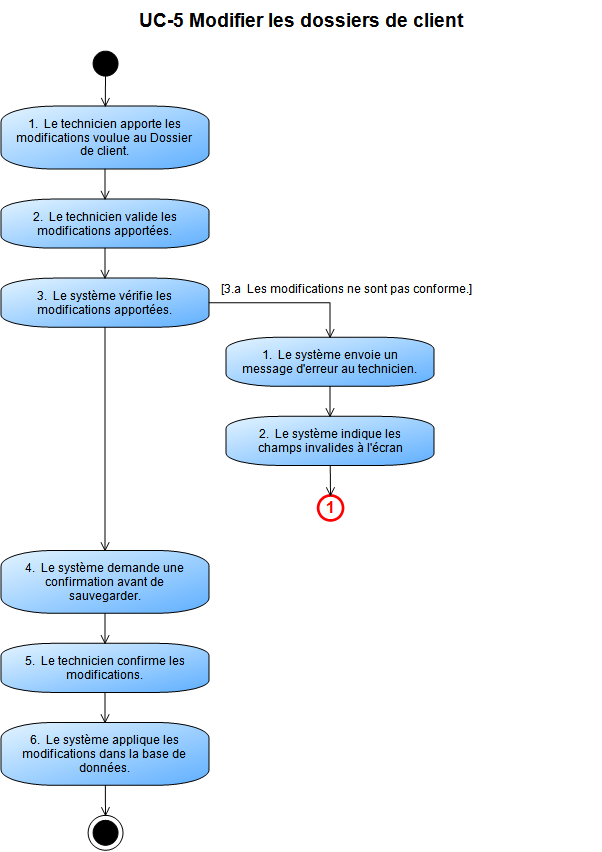
#### Extensions

3.a Les modifications ne sont pas conforme.

1. Le système envoie un message d'erreur au technicien.

2. Le système indique les champs invalides à l'écran

3. Return to step 1



##### Activity Diagram

### UC-9 - Rechercher un dossier de client

Le technicien recherche le dossier d'un client à partir de son numéro de téléphone et de son nom.

#### Main Success Scenario

1. Le technicien demande au client son numéro de téléphone
2. Le technicien entre ce numéro dans le champ de recherche.
3. Le système recherche dans la base de donnée touts les dossiers de clients avec ce numéro de téléphone
4. Le système affiche une liste contenant les dossiers des clients trouvés.
5. Le technicien cherche le nom du client dans cette liste.
6. Le technicien sélectionne le dossier du client recherché.
7. Le système affiche les informations sur ce dossier.

#### Extensions

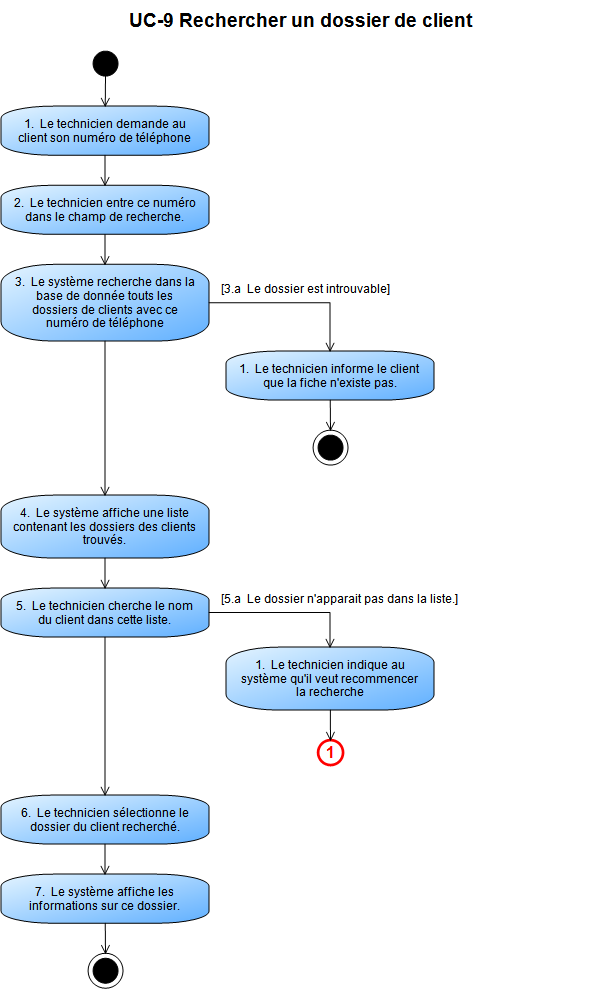
3.a Le dossier est introuvable

1. Le technicien informe le client que la fiche n'existe pas.

2. ends

5.a Le dossier n'apparait pas dans la liste.

1. Le technicien indique au système qu'il veut recommencer la recherche

2. Return to step 1

##### Activity Diagram

## Actions

### UC-8-1 - Créer une nouvelle action

Ajouter une nouvelle action à la liste des actions définies.

|  |  |
| --- | --- |
| Preconditions Le technicien doit être dans la page de visualisation des actions et il a appuyé sur le bouton «ajouter une action». | Success Guarantee La nouvelle action a été ajoutée à la liste des actions définies. |

#### Main Success Scenario

1. Le technicien entre le nom de l'action à définir.
2. Le technicien entre une description de l'action à définir.
3. Le technicien confirme en appuyant sur le bouton «valider».
4. Le système sauvegarde la nouvelle entrée.

#### Extensions

3.a Le nom de l'action est vide.

1. Le système affiche un message d'erreur approprié.

2. Continue to step 1.

3.b Le technicien appuie sur le bouton «annuler».

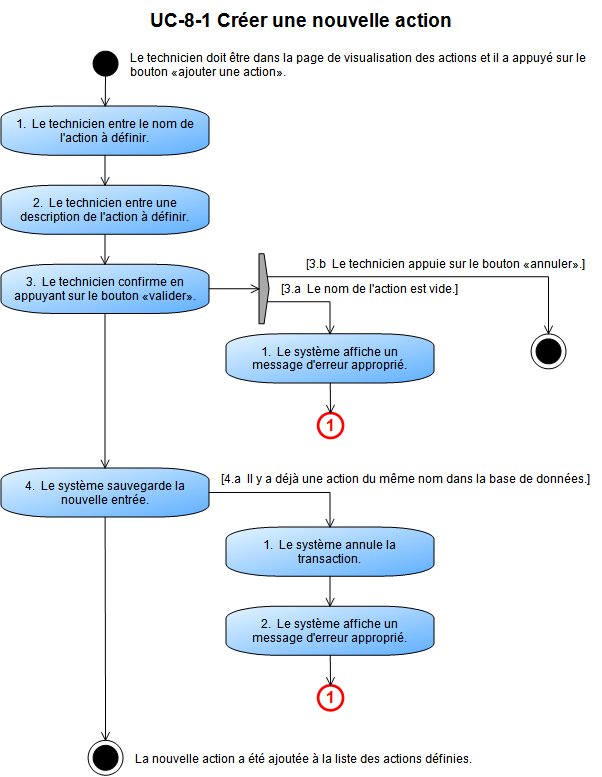
1. Ends.

4.a Il y a déjà une action du même nom dans la base de données.

1. Le système annule la transaction.

2. Le système affiche un message d'erreur approprié.

3. Continue to step 1.



##### Activity Diagram

### UC-8-2 - Activer/désactiver une action

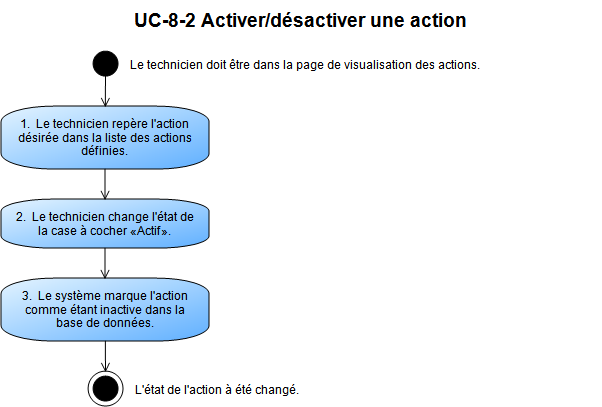
Le technicien peut changer l'état d'une action.

|  |  |
| --- | --- |
| Preconditions Le technicien doit être dans la page de visualisation des actions. | Success Guarantee L'état de l'action à été changé. |

#### Main Success Scenario

1. Le technicien repère l'action désirée dans la liste des actions définies.
2. Le technicien change l'état de la case à cocher «Actif».
3. Le système marque l'action comme étant inactive dans la base de données.

#### Extensions



##### Activity Diagram

### UC-8-3 - Voir une définition d'action

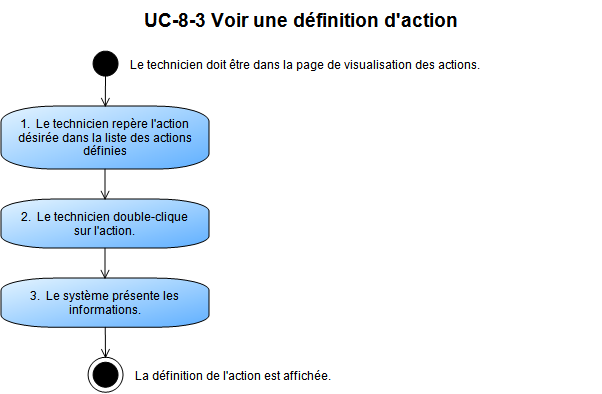
Permet au technicien de voir la description d'une action sélectionnée.

|  |  |
| --- | --- |
| Preconditions Le technicien doit être dans la page de visualisation des actions. | Success Guarantee La définition de l'action est affichée. |

#### Main Success Scenario

1. Le technicien repère l'action désirée dans la liste des actions définies
2. Le technicien double-clique sur l'action.
3. Le système présente les informations.

#### Extensions



##### Activity Diagram

### UC-8-4 - Modifier une action

Permet de modifier le nom et/ou la description d'une action.

|  |  |
| --- | --- |
| Preconditions Le technicien doit être dans la page de visualisation des actions. | Success Guarantee Le nom et/ou la description de l'action à été modifié. |

#### Main Success Scenario

1. Le technicien repère l'action désirée dans la liste des actions définies.
2. Le technicien double-clique sur l'action.
3. Le technicien change le nom et/ou la description de l'action.
4. Le technicien appuie sur le bouton «confirmer».
5. Le système effectue les modification dans la base de données.

#### Extensions

4.a Le nom de l'action est vide.

1. Le système affiche un message d'erreur approprié.

2. Continue to step 3.

4.b Le technicien appuie sur le bouton «annuler».

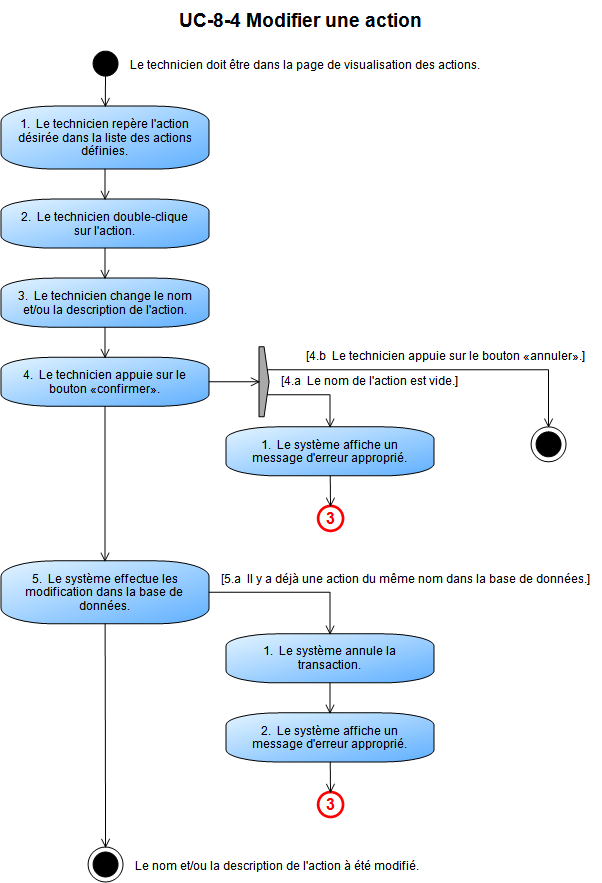
1. Ends.

5.a Il y a déjà une action du même nom dans la base de données.

1. Le système annule la transaction.

2. Le système affiche un message d'erreur approprié.

3. Continue to step 3.



##### Activity Diagram

# User Stories

## S-10-1 Créer un dossier de client

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Must |  |

Lorsqu'un nouveau client se présente pour recevoir un service, l'employé commence par lui créer un dossier afin de pouvoir regrouper ses informations. Ainsi, elles pourront être retrouvées plus facilement et seront conservées pour les archives.

## S-10-2 Créer un dossier d'appareil

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Lorsqu'un service doit être effectué sur un nouvel appareil, l'employé crée un dossier pour l'appareil afin de pouvoir regrouper ses informations. Ainsi, toutes les tâches effectuées sur l'appareil seront conservées dans les archives et pourront facilement être retrouvées par la suite pour assurer un meilleur suivi.

## S-10-3 Ouverture de session

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Should |  |

Pour une plus grande sécurité, un mot de passe est demandé à l'ouverture du système. Ainsi, seul le personnel autorisé peut consulter et modifier les informations.

## S-10-4 Modifier un dossier de client

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Un dossier de client peut être mis à jour après avoir été créé.

Pour satisfaire les règles d'affaires, un dossier de client ne peut pas être effacé.

## S-10-5 Rechercher un dossier de client

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Must |  |

Un technicien peut facilement rechercher un dossier de client en filtrant la liste.

## S-12-1 Consulter le dossier d'un appareil

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Un technicien peut consulter les informations d'un appareil (les tâches à faire, les tâches ayant été effectuées par le passé, les informations de son propriétaire).

## S-12-2 Modifier le dossier d'un appareil

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Un dossier d'appareil peut être mis à jour après avoir été créé.

Pour satisfaire les règles d'affaires, un dossier d'appareil ne peut pas être effacé.

## S-13-1 Créer une nouvelle action

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Must |  |

Un technicien peut créer une nouvelle définition d'une action à effectuer lorsque l'entreprise veut l'ajouter aux services offerts.

## S-13-2 Activer/désactiver une action

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Lorsque l'entreprise décide d'arrêter d'offrir un service, un technicien peut retirer l'action de la liste des actions. Pour des raisons d'archives, l'action n'est pas effacée mais simplement désactivée. Ainsi, elle est encore visible dans les tâches mais n'est plus présentée lors de la création d'une fiche de maintenance.

## S-13-3 Voir une définition d'action

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Les techniciens peuvent facilement visualiser la définition d'une tâche lorsqu'il est temps de l'effectuer afin de savoir exactement ce qu'ils doivent faire sur un appareil.

## S-14-1 Ajouter une fiche dans le dossier d'un client

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Un technicien peut créer une nouvelle fiche de maintenance pour prendre en note les tâches à effectuer sur un appareil et y noter leur avancement individuel par la suite.

## S-14-2 Modifier une fiche de maintenance

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Les tâches faisant partie d'une fiche de maintenance peuvent être modifiées par un technicien après la création de la fiche pour refléter les changements qui peuvent survenir durant la maintenance.

## S-14-3 Rechercher une fiche de maintenance

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Un technicien peut facilement chercher une fiche de maintenance parmi la liste en filtrant les résultats par mots-clés, par état d'avancement, par appareil, par client, etc.

## S-14-4 Fermer une fiche de maintenance

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Lorsque les tâches d'une fiche de maintenance ont été effectuées, un technicien peut clore le dossier et générer un rapport clair pouvant ensuite être utilisé pour la facturation. Les fiches fermées sont conservées dans le système pour référence future.

# Actors

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Description | Participates in |
| Acomba (A-4) |  |  |
| Base de données (A-2) | Contient les informations servant au suivi des dossiers | UC-9-1 Créer un appareil  UC-1 Créer un dossier de client |
| Service web (A-3) | Intermédiaire entre le système et Acomba |  |
| Système (A-5) | Le système de suivi de dossier. |  |
| Technicien (A-1) | Employé de l'entreprise qui utilise le système pour gérer les commandes et les factures. | UC-8 Ouverture de session  UC-7 Créer une fiche dans le dossier d'un client  UC-4 Modifier une fiche de maintenance  UC-7-1 Rechercher une fiche de maintenance  UC-2 Fermer une fiche de maintenance  UC-9-1 Créer un appareil  UC-9-2 Consulter un appareil  UC-1 Créer un dossier de client  UC-5 Modifier un dossiers de client  UC-9 Rechercher un dossier de client  UC-8-1 Créer une nouvelle action  UC-8-2 Activer/désactiver une action  UC-8-3 Voir une définition d'action  UC-8-4 Modifier une action |

# Requirements

## REQ-1 Suivi détaillé de la maintenance

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 2 |  | Mandatory |

Exigé par Jean Joly

Le système doit permettre d'assurer un meilleur suivi des tâches effectuées par les techniciens. Par exemple, le résultat des analyses et le nombre de virus supprimés doivent pouvoir être consignés dans la fiche de maintenance afin de pouvoir répondre aux questions des clients et protéger l'entreprise de plaintes futures.

Le système devrait aussi permettre de garder la trace des objets (portables, chargeurs, câbles) laissés par les clients pour éviter de les perdre et pour simplifier les recherches en cas de vol.

## REQ-3 Numéro de téléphone

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Business Rule | Priority 2 |  | Mandatory |

Afin de simplifier la compatibilité avec le système Acomba actuellement utilisé, le numéro servant à l'identification des clients doit être les 7 chiffres de leur numéro de téléphone.

## REQ-5-1 Conserver des archives

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  | Mandatory |

Exigé par Jean Joly, demandé par Jannie et Pierre-Luc

Le système doit conserver les données concernant les tâches effectuées sur les appareils pour référence future. Cela sert à éviter des litiges et protéger l'entreprise de plaintes en gardant une trace de tout ce qui a été fait. Par exemple, si les tests de routine ont révélé qu'un disque dur commençait à faire défaut, l'entreprise a pour politique d'appeler le client pour demander si elle doit le remplacer. Le système doit permettre de noter qu'un appel a été fait ainsi que la réponse du client pour ne pas que le client se plaigne que le technicien a endommagé son disque dur ou qu'il a été remplacé sans son accord.

Les archives peuvent également faciliter le diagnostic de nouveaux problèmes sur un ordinateur ayant déjà été maintenu par l'entreprise par le passé.

## REQ-5-2 Création seulement

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Business Rule | Priority 1 |  | Mandatory |

Pour des raisons de comptabilité, les données ne doivent jamais être effacées, seulement modifiées.

## REQ-5-3 Rapidité

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 3 |  | Mandatory |

Le système proposé doit être plus rapide que l'actuel.

## REQ-5-4 Simplicité

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 3 |  | Approved |

Le système doit être simple d'utilisation et ne pas ralentir le travail des employés de l'entreprise, que ce soit lors du service à la clientèle ou pendant l'exécution des tâches de maintenance d'appareils.

## REQ-5-5 Confidentialité

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 2 |  | Mandatory |

Les informations contenues dans le système doivent demeurer confidentielles.

# Definitions

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Action | Description formelle d'une action effectuée sur un appareil par un technicien.  N'a pas de contexte; existe en tant que simple définition. |
| Appareil | Appareil électronique laissé par un client pour qu'un technicien en effectue la maintenance. |
| Client | Individu qui fait affaire avec l'entreprise.  En ce qui concerne le Système, un client possède un dossier et des fiches de maintenance. |
| Dossier de client | Les informations personnelles d'un client. |
| Ensemble de tâches | Un ensemble de tâches à effectuer sur un appareil. |
| Fiche de maintenance | Spécifie les tâches à effectuer sur un appareil donné.  aka Fiche |
| Fiche de portable | Fiche de maintenance spécifique à un ordinateur portable. |
| Fiche d'ordinateur de bureau | Fiche de maintenance spécifique à un ordinateur de bureau. |
| Formulaire d'ajout d'appareil | Formulaire contenant les champs à remplir pour compléter l'ajout d'un appareil dans la base de données. |
| Formulaire de client | Formulaire servant à la création d'un dossier de client.  aka formC |
| Formulaire de création de fiche de maintenance | Contient les champs à entrer pour la création d'une fiche de maintenance dans le dossier de client. |
| Numéro de téléphone | Sert également à l'identification d'un client.  Contient un minimum de 7 chiffres. |
| Rapport | Représentation formatée résumant l'état d'une fiche de maintenance et servant à la génération d'une facture par le technicien. |
| Tâche | Instance d'une action propre à une fiche de maintenance.  Associe un contexte à la définition de l'action. |

# Issues