

A Bicyclette - Cas d'utilisations

ECF_UP_MILLETRE_JULIEN_19102022

Description

Un *Utilisateur* peut louer un vélo en réalisant une demande d'autorisation prélèvement bancaire (à l'aide du *Système Bancaire*) depuis une borne. Il pourra ensuite prendre le vélo et de le déposer à une autre borne une fois son trajet terminé.

Acteurs

L'acteur principal pour ce cas d'utilisation est un *Utilisateur*.

Il y a un acteur secondaire, qui est le *Système Bancaire*.

Il peut également y avoir, en fonction des scénarios exceptionnels, d'autres acteurs secondaires : le *Service Client* et le *Service Technique*.

Pré-condition

Un *Utilisateur* dispose d'une carte et la borne est prête à recevoir une carte.

Post-condition

L'*Utilisateur* a rendu le vélo et il a payé la location.

Scénarios

Scénario nominal

1. Un Utilisateur rentre sa carte bancaire dans le lecteur de la borne.
2. Le Système vérifie qu'il y a bien un vélo à la borne.
3. Le Système reconnaît la carte bancaire.
4. Le Système vérifie si cette carte bancaire est autorisée.
5. Le Système demande à l'Utilisateur de rentrer son code de carte bancaire.
6. L'Utilisateur rentre son code de carte bancaire.
7. Le Système valide le code de la carte bancaire.
8. Le Système contacte Système Bancaire pour réaliser une demande initial de prélèvement.
9. Le Système Bancaire valide l'opération.
10. Le Système débloque la borne et enregistre la date et l'heure de ce déblocage.
11. Le Système enregistre la carte bancaire comme "en cours de location".
12. L'Utilisateur prend le vélo.
13. L'Utilisateur dépose le vélo à une borne.
14. Le Système détecte qu'un vélo est dans la borne.
15. Le Système bloque le vélo et enregistre la date et l'heure du blocage.
16. Le Système retire carte bancaire des enregistrements "en cours de location".
17. Le Système calcule le prix total de la location en fonction du temps d'utilisation du vélo.
18. Le Système contacte Système Bancaire pour valider le prélèvement avec le prix de la location.
19. Le Système Bancaire valide l'opération.

Scénarios alternatifs

A1 - La carte bancaire n'est pas reconnue

Remplacement de l'étape 3 :

1. Le Système ne reconnaît pas la carte bancaire de l'Utilisateur.
2. Le Système informe l'utilisateur qu'une carte bancaire est nécessaire.

Reprise du scénario nominal à l'étape 1.

A2 - Le code de la carte bancaire est incorrecte

Remplacement de l'étape 6 :

1. L'Utilisateur rentre un mauvais code de carte bancaire.
2. Le Système invalide le code de la carte bancaire.
3. Le Système informe l'Utilisateur que le code bancaire est invalide.

Reprise du scénario nominal à l'étape 5.

A3 - Le prélèvement bancaire échoue

Remplacement de l'étape 19 :

1. Le Système Bancaire ne répond pas.
2. Le Système attend une heure.

Reprise du scénario nominal à l'étape 18.

A4 - Impossible de bloquer du vélo

Remplacement de l'étape 15 :

1. Le Système n'arrive pas à bloquer le vélo.
2. Le Système informe l'utilisateur qu'il doit réessayer de remettre le vélo.

Reprise du scénario nominal à l'étape 13.

Scénarios exceptionnels

E1 - Il n'y a pas de vélo

Remplacement de l'étape 2 :

1. Le Système n'a pas de vélo bloqué à cette borne.
2. Le Système informe à l'utilisateur qu'il n'y a pas de vélo.

E2 - L'opération bancaire a été refusé

Remplacement de l'étape 9 :

1. Le Système Bancaire ne valide pas l'opération de prélèvement initial.
2. Le Système informe que l'opération bancaire a échoué.

E3 - La borne n'arrive pas à débloquent le vélo

Remplacement de l'étape 10 :

1. Le Système n'arrive pas à débloquent le vélo.
2. Le Système annule l'opération bancaire.
3. Le Système informe l'utilisateur d'une erreur de déblocage.
4. Le Système envoie une notification d'intervention au Service Technique.

E4 - Le vélo est laissé à la borne débloquent après 10 secondes

Remplacement de l'étape 12 :

1. L'Utilisateur ne prend pas le vélo après 10 secondes.

2. Le Système bloque le vélo.
3. Le Système annule l'opération bancaire.
4. Le Système retire la carte bancaire des enregistrement de carte "location en cours".

E5 - Le vélo n'est pas déposé en borne après 24 heures.

Remplacement de l'étape 13 :

1. L'Utilisateur ne rend pas le vélo après 24 heures de location.
2. Le Système informe le Service Client d'un vélo manquant avec les informations bancaires de l'Utilisateur.
3. Le Système enregistre le numéro de carte bancaire en tant que location non réglé.

E6 - Le prélèvement bancaire à échoué de trop nombre fois.

A partir de 3 fois pour le scénario alternatif A3 (étape A3.1) :

1. Enregistrement de la carte bancaire comme Utilisateur n'ayant pas régler la location.
2. Le Système notifie le Service Client que l'Utilisateur n'a pas réglé sa location
3. Le Système enregistre le numéro de carte bancaire en tant que location non réglé.

E7 - Annulation

De l'étape 4 à l'étape 7 :

1. L'Utilisateur utilise la fonction "Annulation" de la borne.
2. Le Système confirme l'annulation.

E8 - Location déjà en cours

Remplace l'étape 4 :

1. Le Système détecte que la carte bancaire n'est pas autorisé car il y a déjà une location en cours.
2. Le Système informe l'Utilisateur qu'une location est déjà en cours.

E9 - Location non autorisé car non paiement de l'ancienne location

Remplace l'étape 4 :

1. Le Système détecte que la carte bancaire n'est pas autorisé car le règlement de la dernière location n'a pu être réaliser.
2. Le Système informe l'Utilisateur qu'il ne pourra pas louer de vélo tant qu'il n'aura pas régler la dernière location, et qu'il doit contacter le Service Client.

E10 - Impossible de contacter le Système Bancaire

Remplace l'étape 9 :

1. Le Système Bancaire ne répond pas.
2. Le Système annule l'opération.