

## Distributeur de tickets – Spécification semi-formelle des cas d'utilisation

**Cas d'utilisation :** Vérifier l'horaire des trains

**Résumé :** Client vérifie l'horaire d'un train.

**Acteur :** Client

**Hypothèses :** /

**Préconditions :** La connexion avec la base de données est opérationnelle.

**Etapes du déroulement normal :**

1. Ecran demande d'inscrire les informations relatives au trajet.
2. Client entre les informations.
3. Ecran affiche l'horaire en question.

**Postconditions :** Client est au courant de l'horaires des trains désirés.

**Déroulements alternatifs :** /

---

**Cas d'utilisation :** Choix incluant un paiement

**Résumé :** *Cela dépend du cas d'utilisation spécialisé.*

**Acteur :** Client

**Hypothèses :** LecteurCarte fonctionne ou la fente à pièces fonctionne. Imprimante fonctionne. Client a assez d'argent.

**Préconditions :** *Cela dépend du cas d'utilisation spécialisé.*

**Etapes du déroulement normal :**

1. *Début : cela dépend du cas d'utilisation spécialisé.*
2. Client confirme et est redirigé vers Paiement (voir description du cas d'utilisation).
3. Redirection vers Impression (voir description du cas d'utilisation).

**Postconditions :** *Cela dépend du cas d'utilisation spécialisé.*

**Déroulements alternatifs :** *Cela dépend du cas d'utilisation spécialisé.*

- 1a. S'il n'y a plus de papier ou d'encre, Ecran affiche un message d'erreur.
  - 2a. Redirection vers le menu principal.
- 

**Cas d'utilisation :** Acheter un billet

**Résumé :** Client achète un billet.

**Acteur :** Client

**Hypothèses :** LecteurCarte fonctionne ou la fente à pièces fonctionne. Imprimante fonctionne.

**Préconditions :** Client a assez d'argent.

**Etapes du déroulement normal :**

1. Ecran demande d'inscrire les informations relatives au pass.
2. Client entre les informations.
3. Ecran affiche un récapitulatif du billet.
4. *Fin : voir description du cas d'utilisation Choix incluant un paiement.*

**Postconditions :** Un billet est acheté.

**Déroulements alternatifs :**

- 3a. S'il n'y a plus de train le jour de la commande, Ecran affiche un message informant qu'il n'y a plus de train avant le lendemain et demande confirmation du billet pour le lendemain.
  - 3b. Ecran affiche un récapitulatif de l'abonnement et Client annule.
-

**Cas d'utilisation :** Acheter un abonnement

**Résumé :** Client achète un abonnement.

**Acteur :** Client

**Hypothèses :** LecteurCarte fonctionne ou la fente à pièces fonctionne. Imprimante fonctionne.

**Préconditions :** Client a assez d'argent.

**Etapes du déroulement normal :**

1. Ecran demande d'inscrire les informations relatives à l'abonnement.
2. Client entre les informations.
3. Ecran affiche un récapitulatif de l'abonnement.
4. *Fin : voir description du cas d'utilisation Choix incluant un paiement.*

**Postconditions :** Un abonnement est acheté.

**Déroulements alternatifs :**

- 3a. Ecran affiche un récapitulatif de l'abonnement et Client annule.
  - 4a. Redirection vers le menu principal.
- 

**Cas d'utilisation :** Acheter un pass

**Résumé :** Client achète un pass.

**Acteur :** Client

**Hypothèses :** LecteurCarte fonctionne ou la fente à pièces fonctionne. Imprimante fonctionne.

**Préconditions :** Client a assez d'argent.

**Etapes du déroulement normal :**

1. Ecran demande le choix du type de pass.
2. Client choisit le type de pass.
3. Ecran demande d'inscrire les informations relatives au pass.
4. Client entre les informations.
5. Ecran affiche un récapitulatif du pass.
6. *Fin : voir description du cas d'utilisation Choix incluant un paiement.*

**Postconditions :** Un pass est acheté.

**Déroulements alternatifs :**

- 3a. Ecran affiche un récapitulatif de l'abonnement et Client annule.
  - 4a. Redirection vers le menu principal.
- 

**Cas d'utilisation :** Renouveler un abonnement

**Résumé :** Client renouvelle son abonnement.

**Acteur :** Client

**Hypothèses :** LecteurCarte fonctionne ou la fente à pièces fonctionne. Imprimante fonctionne.

**Préconditions :** Client est en possession d'un abonnement. Client a assez d'argent.

**Etapes du déroulement normal :**

1. Ecran propose de scanner le code barre ou de taper le code barre de l'abonnement.
2. Client tape ou scanne le code barre.
3. GestionBaseDeDonnees vérifie l'existence de l'abonnement et donne les informations à Ecran.
4. Ecran affiche les informations relatives à l'abonnement.
5. *Fin : voir description du cas d'utilisation Choix incluant un paiement.*

**Postconditions :** L'abonnement est renouvelé.

**Déroulements alternatifs :**

- 1a : Si le scanner de code est en panne ou pas activé, Client est obligé de taper le code à la main.
-

**Cas d'utilisation :** Paiement

**Résumé :** Client paie sa commande.

**Acteur :** Client

**Hypothèses :** LecteurCarte fonctionne ou la fente à pièces fonctionne. Client a assez d'argent.

**Préconditions :** Client a confirmé une commande d'un titre de transport. L'imprimante fonctionne.

**Etapes du déroulement normal :**

1. Ecran affiche le prix de la commande et demande le choix de paiement.
2. Client sélectionne la méthode de paiement souhaitée (en liquide ou par carte).
3. *Suite : voir cas d'utilisation En liquide ou Par carte.*

**Postconditions :** Client a payé sa commande.

**Déroulements alternatifs :**

- 2a. Client annule sa commande.
  - 3a. Redirection vers le menu principal.
  - 1b. Si LecteurCarte et la fente à pièces ne fonctionnent pas, Ecran affiche un message d'erreur.
  - 2b. Redirection vers le menu principal.
- 

**Cas d'utilisation :** En liquide

**Résumé :** Client paie sa commande en liquide.

**Acteur :** Client

**Hypothèses :** /

**Préconditions :** La fente à pièces fonctionne. Client a confirmé une commande et désire payer sa commande en liquide.

**Etapes du déroulement normal :**

1. 2. *Début : voir cas d'utilisation Paiement.*
3. Client insère de l'argent dans les fentes mises à disposition.
4. Reception rend le surplus d'argent donné.

**Postconditions :** Client a payé sa commande.

**Déroulements alternatifs :**

4a : Si la machine n'a pas assez de monnaie dans la caisse pour rendre le surplus d'argent donné, Ecran affiche un message d'erreur et rend le montant introduit.

---

**Cas d'utilisation :** Par carte

**Résumé :** Client paie sa commande par carte.

**Acteur :** Client, Système bancaire

**Hypothèses :** /

**Préconditions :** LecteurCarte fonctionne. Client a confirmé une commande et désire payer sa commande par carte.

**Etapes du déroulement normal :**

1. 2. *Début : voir cas d'utilisation Paiement.*
3. Client insère sa carte bancaire dans LecteurCarte.
4. Ecran demande à Client d'introduire le code PIN.
5. Client introduit son code PIN et Système bancaire le vérifie.
6. Système bancaire confirme le paiement. LecteurCarte rend la carte.

**Postconditions :** Client a payé sa commande.

**Déroulements alternatifs :**

5a : Client introduit un mauvais code PIN. Retour à l'étape 4.

6a : Système bancaire refuse le paiement (si solde insuffisant). Retour à l'étape 1.

---

**Cas d'utilisation :** Impression

**Résumé :** Imprimante imprime le titre de transport et le reçu si demandé. Reception donne le résultat de l'impression.

**Acteur :** Client

**Hypothèses :** /

**Préconditions :** Client a payé sa commande. Imprimante en marche.

**Etapas du déroulement normal :**

1. Imprimante imprime le titre de transport.
2. Ecran demande à Client s'il souhaite un reçu.
3. Imprimante l'imprime ou non en fonction du choix du Client.
4. Reception donne ce qui a été imprimé.

**Postconditions :** Client obtient son titre de transport et éventuellement un reçu.

**Déroulements alternatifs :** /

---

**Cas d'utilisation :** Retour à la page d'accueil

**Résumé :** Un message d'erreur est affiché à l'écran et Client est redirigé vers la page d'accueil.

**Acteur :** Client

**Hypothèses :** /

**Préconditions :** Il n'y a plus de papier et/ou d'encre.

**Etapas du déroulement normal :**

1. La commande est annulée.
2. La machine revient à la page d'accueil.

**Postconditions :** Client est informé de la panne et les options nécessitant un paiement ne sont plus disponibles.

**Déroulements alternatifs :** /

---

**Cas d'utilisation :** Retour au choix de paiement

**Résumé :** Client est redirigé vers le choix de paiement

**Acteur :** Client

**Hypothèses :** /

**Préconditions :** Le solde du Client n'est pas suffisant pour payer la commande ou la machine n'a pas assez de monnaie pour rendre au Client

**Etapas du déroulement normal :**

1. Affiche un message d'erreur.
2. La machine redirige Client vers le choix de paiement.

**Postconditions :** Client est redirigé vers la page d'accueil.

**Déroulements alternatifs :** /

---

**Cas d'utilisation :** Gérer les problèmes

**Résumé :** Technicien règle le problème en question.

**Acteur :** Technicien

**Hypothèses :** /

**Préconditions :** /

**Etapes du déroulement normal :**

1. *Cela dépend de la panne à gérer*

**Postconditions :** La panne de la machine est connue.

**Déroulements alternatifs :** /

---

**Cas d'utilisation :** Recharger encre et papier

**Résumé :** Technicien recharge le stock de papier et d'encre.

**Acteur :** Technicien

**Hypothèses :** /

**Préconditions :** /

**Etapes du déroulement normal :**

1. Technicien introduit du papier et de l'encre dans la machine.

**Postconditions :** Les stocks d'encre de de papier de la machine sont rechargés.

**Déroulements alternatifs :** /

---

**Cas d'utilisation :** Recharger la caisse

**Résumé :** Technicien recharge la caisse de la machine.

**Acteur :** Technicien

**Hypothèses :** /

**Préconditions :** /

**Etapes du déroulement normal :**

2. Technicien introduit de l'argent dans la caisse.

**Postconditions :** La caisse de la machine est rechargée.

**Déroulements alternatifs :** /

---

**Cas d'utilisation :** Gérer carte bloquée

**Résumé :** Technicien débloque une carte bloquée dans la machine.

**Acteur :** Technicien

**Hypothèses :** /

**Préconditions :** Une carte est bloquée dans la machine.

**Etapes du déroulement normal :**

1. Technicien débloque la carte bloquée dans la machine.

**Postconditions :** La carte est débloquée.

**Déroulements alternatifs :** /

---

**Cas d'utilisation :** Réparer les composants en panne

**Résumé :** Rend opérationnel(s) le(s) composant(s) optionnel(s) défectueux.

**Acteur :** Technicien

**Hypothèses :** /

**Préconditions**

**Etapes du déroulement normal :**

1. Technicien répare le(s) composant(s) défectueux.

**Postconditions :** La machine est opérationnelle.

**Déroulements alternatifs :** /