Manuel d’utilisation

Génie Logiciel

Projet de modélisation et d’implémentation

Simulateur pour un distributeur de billets de train





Table des matières

Introduction4

Diagramme de cas d’utilisation4

Description du diagramme4

Diagramme4

Description semi-formelle des cas d’utilisation5

Diagramme de classes10

Description du diagramme10

Diagramme11

Diagrammes de séquences12

1. Acheter billet12

Description du diagramme12

Diagramme12

2. Acheter abonnement12

Description du diagramme12

Diagramme12

3. Renouveler abonnement13

Description du diagramme13

Diagramme13

4. Acheter pass13

Description du diagramme13

Diagramme14

5. Paiement14

Description du diagramme14

Diagramme15

6. Impression15

Description du diagramme15

Diagramme16

7. Sortie de veille16

Description du diagramme16

Diagramme16

8. Vérifier horaire trains16

Description du diagramme16

Diagramme17

9. Créer/gérer une panne17

Description du diagramme17

Diagramme17

10. Recharger/vider nombre d’impressions18

Description du diagramme18

Diagramme18

11. Activer/désactiver composant optionnel19

Description du diagramme19

Diagramme19

12. Recharger/vider caisse19

Description du diagramme19

Diagramme20

Diagramme global d’interaction20

Description du diagramme20

Diagramme20

Diagramme d’état21

Description du diagramme21

Diagramme21

# Introduction

### Dans ce dépliant, nous allons vous parler de ce que vous pouvez faire avec notre application. Du moins, nous nous attarderons sur ce qui est moins évidents ou moins explicites lors de l’utilisation de celle-ci. Cette application est un simulateur de distributeur de billet de train, elle vous permet donc de simuler une majorité des actions possibles entre un distributeur et un utilisateur.

# Fenêtre de configuration

### La fenêtre de configuration (voir en figure 1) va vous permettre de configurer comme vous le désirez votre simulateur. Vous pourrez décider de munir votre distributeur des composants que vous souhaitez. En supplément, vous avez la possibilité de choisir la taille de la fenêtre de simulation comme bon vous semble. Grâce à cela, vous pourrez tester la taille de fenêtre qui convient le mieux pour une telle application. Par défaut, les dimensions sont fixées à 1280x720. Vous ne devez donc pas forcément taper les dimensions à chaque fois que vous utilisez l’application.

## 

# *Figure 1 - Fenêtre de configuration*

# Fenêtre de simulation

### La fenêtre de simulation (vous pourrez trouver en figure 2 le tout premier menu qui s’affiche lors du lancement de la fenêtre de simulation) est la fenêtre même où vous pourrez simuler l’action d’un distributeur de billet de train. Dans celle-ci, vous pourrez naviguer entre différents menus, comme par exemple celui pour acheter un billet, pour renouveler un abonnement, pour payer, ou bien sûr pour imprimer. De plus, vous pourrez faire des recherches d’itinéraire à partir d’une heure souhaitée.

## 

# *Figure 2 - Fenêtre de simulation*

## Gestion des pannes

#### Dans cette application, vous pouvez aussi créer ou gérer des pannes afin de simuler la réaction du distributeur en cas de problèmes. Le menu déroulant (voir en figure 2) « Pannes » vous permet donc de faire exactement cela. C’est-à-dire lancer ou arrêter une certaine panne.

## Modification du distributeur

#### Comme il est déjà mentionné dans le paragraphe « Fenêtre de configuration », vous pouvez choisir les composants de votre distributeur. Mais pas qu’au lancement ! En effet, vous pouvez, grâce au menu déroulant « Composants optionnels » (voir en figure 2), faire apparaitre ou faire disparaitre un des composants optionnels comme bon vous semble. Voici un exemple de ce qu’il se passe après avoir choisi « Fente à pièces uniquement » dans le sous-menu « Fentes » :



Figure 3 - Fenêtre de simulation sans fente à billets

# Cartes bancaires

Afin d’effectuer des paiements par carte dans l’application, cinq cartes ont été crées et sont mise à votre disposition.

Voici un tableau récapitulatif de celles-ci :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NUMERO DE LA CARTE** | **CODE PIN** | **SOLDE SUR LA CARTE** |
| 6703 0615 7812 0213 6 | 1234 | A AJOUTER A LA FIN |
| 6814 0721 8913 0517 8 | 4567 | A AJOUTER A LA FIN |
| 7921 0781 6543 0412 9 | 6789 | A AJOUTER A LA FIN |
| 8934 0523 9413 0876 5 | 3456 | A AJOUTER A LA FIN |
| 5432 0439 5768 0888 4 | 2345 | A AJOUTER A LA FIN |

N.B. : Les numéros de carte sont ici écrits avec des espaces afin de faciliter la lecture. Le numéro réel de la carte est le même sans espace.

# Abonnements déjà créés

Dans la rubrique Acheter/Renouveler un abonnement, vous aurez l’occasion d’acheter un nouvel abonnement ou d’en renouveler un existant. La création d’un abonnement va être définitive, dans le sens où l’abonnement sera ajouté à la base de données. Afin de faciliter la simulation du distributeur, nous avons déjà créé quelques abonnements que je vais citer ci-dessous :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **NOM** | **REG. NAT.** | **SOURCE** | **DESTINATION** | **DATE** | **TYPE** | **REDUCTION** | **CLASSE** |
| 1 | VICTOR VERHOYE | 98030727344 | TOURNAI | MONS | -- /--/---- | Standard | Aucune | 2 |
| 2 | THEO DAIX | 99031246316 | ANVERS | MONS | --/--/---- | Enfant | Parent employé | 1 |
| 3 | ALLAN DUBRULLE | 98061925641 | ATH | MONS | --/--/---- | Vélo | Famille nombreuse | 2 |

N.B. : Le registre national est accepté si et seulement s’il comporte exactement 11 chiffres.

# Affichage des horaires de train

Dans la rubrique « Vérifier l’horaire d’un train », vous aurez la possibilité de consulter l’horaire d’un train de trois manières différentes :

* En cherchant les prochains trains qui partent d’une certaine gare à partir d’une certaine heure (« Départs ») ;
* En cherchant les prochains trains qui arrivent dans une certaine gare au maximum à une certaine heure (« Arrivées ») ;
* En cherchant un certain itinéraire d’une certaine gare vers une autre gare à partir d’une certaine heure (« Itinéraire »).

# Utilisation du simulateur si l’écran n’est pas tactile