

MANUEL D'UTILISATION DE L'APPLICATION C.O.B.R.A.

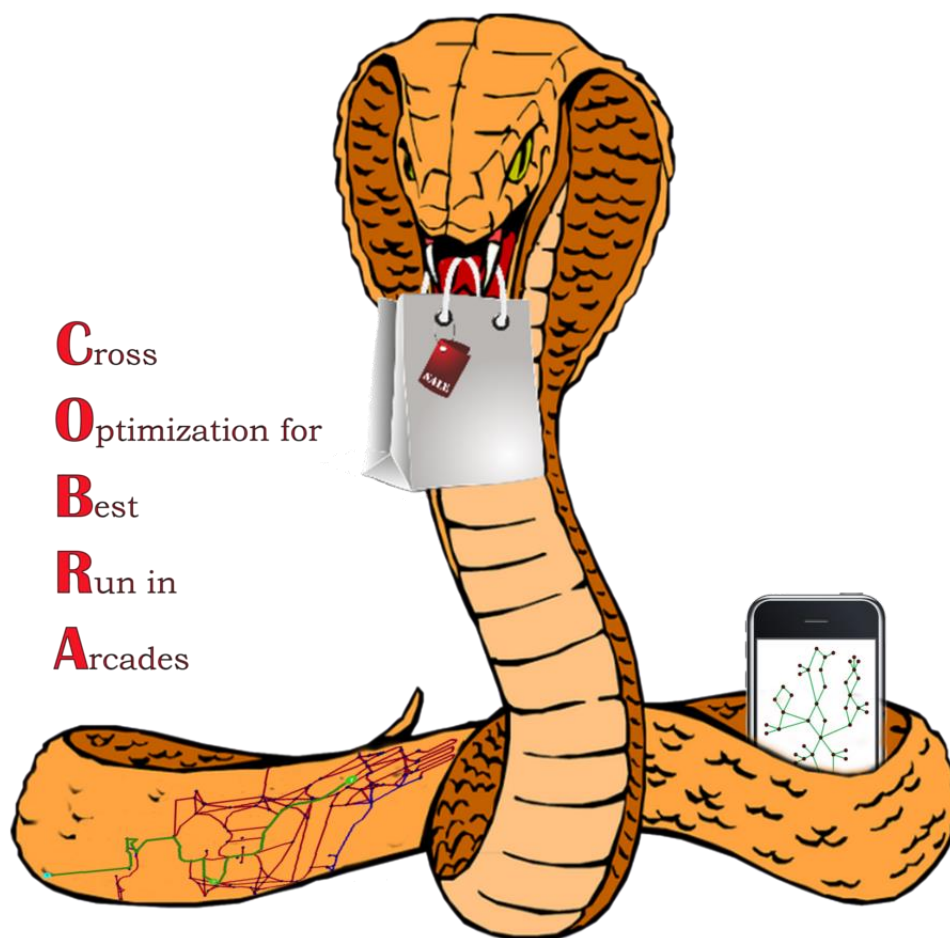
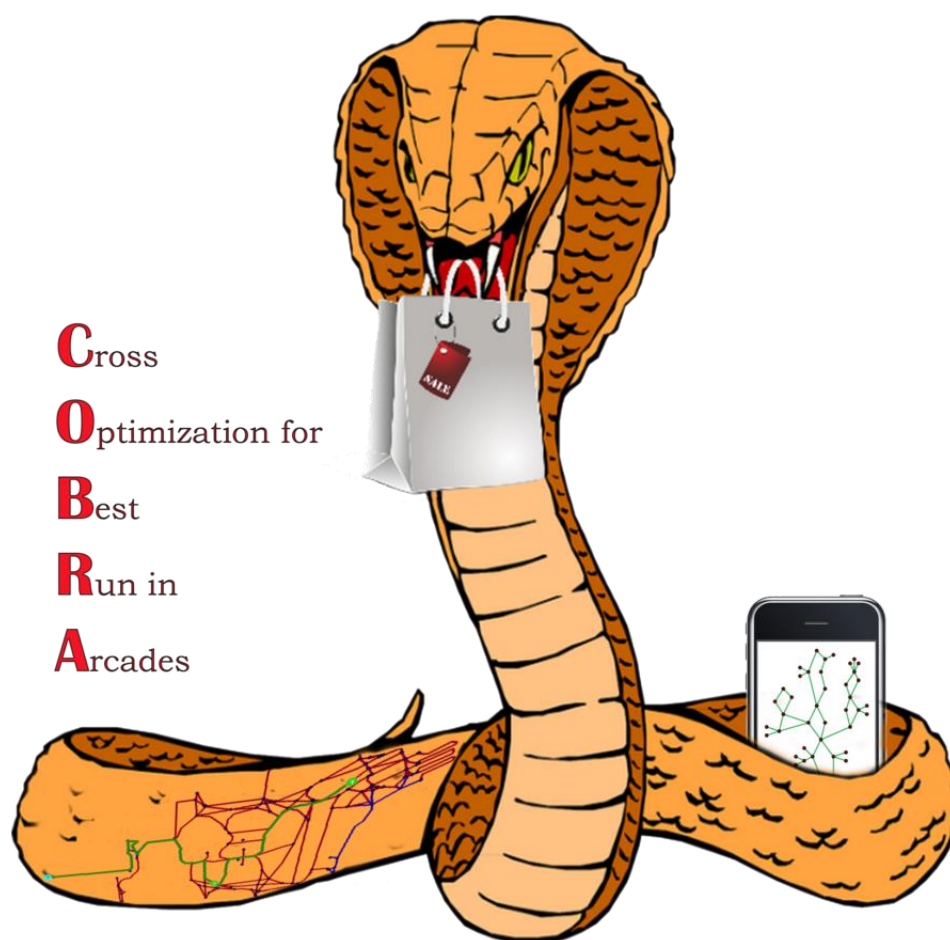


Table des matières

| | |
|---|---|
| MANUEL D'UTILISATION DE L'APPLICATION C.O.B.R.A | 1 |
|---|---|



Cross
Optimization for
Best
Run in
Arcades

1

| | |
|---|---|
| 1. Introduction..... | 3 |
| 2. Guide pratique..... | 3 |
| 2.1 Installation..... | 3 |
| 2.2 Utilisation | 3 |
| 2.2.1 Page de bienvenue | 3 |
| 2.2.2 Calcul d'un itinéraire | 4 |
| 2.2.3 Visualisation de l'itinéraire sur différents niveaux..... | 4 |
| 2.2.4 Prise en compte des restrictions | 4 |
| 2.2.5 Autre mode de choix du point de départ et d'arrivée | 4 |
| 2.2.6 Aide à l'orientation de la carte au départ | 5 |
| 3. Difficultés rencontrées | 5 |

1. Introduction

L'application C.O.B.R.A. est une application mobile d'aide au déplacement dans le centre commercial des Arcades situé à Noisy-le-Grand qui a pour caractéristiques notamment d'être multi-niveau. Elle s'adresse à l'ensemble des personnes voulant se déplacer simplement et rapidement dans ce centre commercial. Elle prend aussi en compte la nature de l'utilisateur. En effet, comme expliqué dans ce guide, cette application différencie les déplacements d'un utilisateur sans contraintes d'un autre ne pouvant pas emprunter certains cheminements (escaliers, escalators).

Cette application se veut simple d'utilisation, au design épuré afin d'être plus ergonomique vis-à-vis d'un utilisateur désireux de se déplacer facilement et de manière optimale dans un environnement qui peut lui être inconnu.

2. Guide pratique

Ce guide pratique a pour objectif de vous guider dans l'utilisation de l'application C.O.B.R.A. et de répondre aux éventuelles questions que vous pourriez vous poser au cours de son usage.

2.1 Installation

Tout d'abord il est nécessaire de disposer d'un(e) smartphone/tablette dont le système d'exploitation mobile est Android et d'un ordinateur disposant du logiciel Android Studio.

Commencez par copier les données issues du dossier « data » sur la carte SD de votre téléphone ou à défaut dans le dossier « com.example.formation.androidprojet_v1 » se trouvant dans le sous-dossier « data » du dossier « Android » du téléphone.

Ensuite, ouvrez le projet C.O.B.R.A. sous Android Studio et téléchargez l'application sur votre appareil mobile. Elle se lancera alors automatiquement et vous pourrez y accéder ultérieurement à l'aide du raccourci créé aux côtés de vos autres applications.

A cette étape, si une erreur (dysfonctionnement, toast d'erreur etc.) apparaît, dirigez-vous vers la rubrique « Difficultés rencontrées » (partie 3 de ce manuel). Sinon poursuivez votre lecture de ce manuel.

2.2 Utilisation

2.2.1 Page de bienvenue

Au démarrage de l'application une fenêtre s'ouvre avec le logo de l'application. Autour, on retrouve une image à cliquer (un logo représentant une personne handicapée), deux cartouches d'écritures, une « Départ » et l'autre « Arrivée », un QR code et un bouton « choix étage ».

2.2.2 Calcul d'un itinéraire

Utilisez les deux cartouches situées en haut de votre écran afin d'entrer votre point de départ et votre destination finale. Le calcul d'itinéraire se basant sur les magasins composant le centre commercial, il est nécessaire de calculer un itinéraire entre deux magasins. Pour cela cliquez sur un cartouche et commencez à écrire le nom du magasin à prendre en compte, cliquez alors sur la proposition correspondant à votre choix. Recommencez ensuite l'opération pour le second cartouche. Une fois votre position de départ définie et votre destination finale choisie, le calcul d'itinéraire s'effectue automatiquement. La carte représentant le niveau de votre point de départ s'affiche alors.

2.2.3 Visualisation de l'itinéraire sur différents niveaux

Vous êtes donc en train de visualiser seulement la portion d'itinéraire allant de votre point de départ au changement d'étage (sauf si l'itinéraire calculé n'implique pas de changement de niveau). Il convient à présent de visualiser les différentes portions d'itinéraire, correspondant à chaque niveau à emprunter durant votre trajet. Pour cela, cliquez sur le bouton situé en bas à gauche sur lequel est indiqué « choix étage » ou le niveau affiché actuellement si vous avez déjà changé. Un menu déroulant s'affiche alors et vous pouvez sélectionner par simple clic le niveau que vous souhaitez voir s'afficher.

2.2.4 Prise en compte des restrictions

Cliquez sur l'image représentant le logo d'handicap si vous souhaitez calculer un itinéraire en prenant en compte les restrictions c'est-à-dire ne pas passer par des escaliers ou des escalators mais au contraire utiliser les ascenseurs pour changer d'étage. Cela s'adresse en particulier aux personnes handicapées ou bien encore celles se déplaçant avec une poussette ou un chariot par exemple. Le logo est alors encadré en rouge, attestant ainsi de la bonne prise en compte des restrictions.

2.2.5 Autre mode de choix du point de départ et d'arrivée

Il vous est aussi possible de choisir votre point de départ et d'arrivée par une autre méthode que la détection automatique du magasin en tapant ses premières lettres. Pour cela, cliquez sur le bouton représentant trois petits points verticaux, situé en haut à droite. Une nouvelle fenêtre s'affiche dans laquelle vous pouvez choisir votre méthode de positionnement (sélection du magasin dans une liste suivant le type d'articles vendus ou Flash d'un QR code pour le point de départ ou seulement la première méthode pour le point d'arrivée). Si cette dernière méthode est sélectionnée, un menu déroulant s'affiche au sein duquel vous choisissez le type de magasin devant lequel vous vous trouvez ou vous souhaitez vous rendre (suivant que vous souhaitiez positionner le point de départ ou celui d'arrivée). Une fois cette sélection réalisée, une liste de magasin correspondant à votre requête vous est proposée. Vous choisissez alors le magasin de votre choix.

La méthode faisant appel au QR code, lance automatiquement la caméra de votre appareil mobile. Vous pouvez alors flasher un QR code se situant à proximité de l'endroit où vous vous trouvez. L'emplacement de ce code est alors automatiquement défini comme point de départ de votre itinéraire. Il ne vous reste plus qu'à sélectionner un point d'arrivée à l'aide de la première méthode.

2.2.6 Aide à l'orientation de la carte au départ

Afin de vous aider à orienter la carte affichée à l'écran de votre mobile et donc de pouvoir suivre votre itinéraire nous avons mis en place une « aide à l'orientation ». Celle-ci se fait automatiquement, il s'agit de l'affichage de certains magasins sur la carte et en particulier du magasin le plus proche de votre point de départ ainsi que lui-même. Vous disposez alors d'au minimum deux points connus qui vous aideront à orienter votre carte. Il ne vous reste plus qu'à vous déplacer dans la direction indiquée par l'itinéraire.

3. Difficultés rencontrées

3.1 Message d'erreur

Il est possible que lorsque vous utilisez l'application vous voyez des « toasts » (brève apparition d'un message en bas de la page). Il s'agit la plupart du temps d'un message révélant une erreur d'installation (exception faite du « toast » vous indiquant l'étage que vous êtes en train de visualiser).

Différents « toasts » d'erreur :

- « Error while initializing » : les fichiers du dossier « data » n'ont certainement pas pu être récupérés. Vérifiez leur installation sur votre appareil.
- « RouteTask uninitialized » : l'itinéraire n'a pas réussi à être calculé. Il est probable que l'installation de l'application ne soit pas encore terminée. Il vous est conseillé d'attendre quelques minutes avant de réessayer.
- « Solve failed » : vérifiez vos points de départ et d'arrivée.

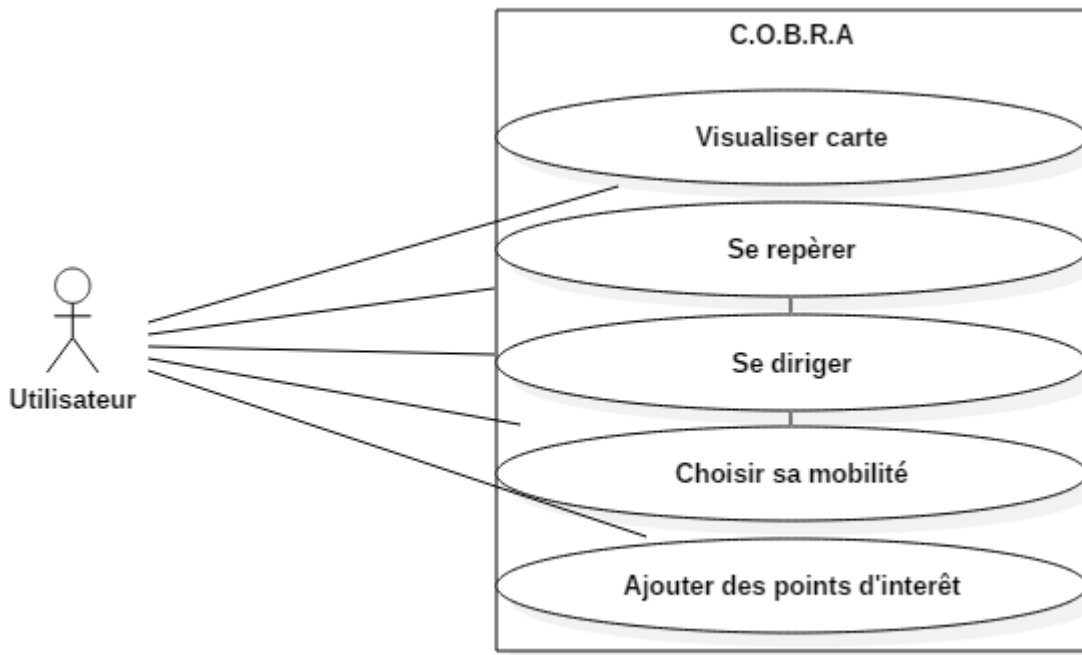
3.2 Autre problème

Si vous rencontrez un problème sans qu'un « toast » n'apparaisse il vous est conseillé de réinstaller l'application sur votre appareil et de renouveler l'opération infructueuse. Si le problème persiste nous vous conseillons alors de demander de l'aide aux développeurs (hugo.baltz@ensg.eu, elsa.darroman@ensg.eu, sylvain.jourdana@ensg.eu, cedric.menut@ensg.eu).

4. Annexe

4.1 Diagramme de cas d'utilisation

Ce diagramme représente le besoin de l'utilisateur vis-à-vis des souhaits exprimés par notre commanditaire. Il recense les fonctionnalités développées dans le système. Il peut donc vous permettre de mieux entrevoir ce que vous permet de faire l'application C.O.B.R.A.



Nous pouvons voir sur le diagramme de cas d'utilisation général présenté ci-dessous que l'application présente cinq fonctionnalités distinctes. La visualisation de la carte se fait étage par étage une fois le calcul d'itinéraire effectué. Le repérage s'effectue grâce à l'inscription de certains noms de magasins sur leurs emplacements. Cela représente une réelle aide afin d'orienter correctement la carte au cours de votre déplacement. Vous pouvez choisir votre mobilité à l'aide du bouton prévu à cet effet ; des restrictions seront alors prises en compte afin de ne pas vous faire passer par les escaliers notamment. Vous pouvez vous diriger en suivant l'itinéraire affiché sur la carte et ce en fonction du niveau sur lequel vous vous situez. En revanche, cette première version ne présente pas d'affichage de points d'intérêt le long de votre itinéraire si ce n'est comme expliqué précédemment le nom de certains magasins.

4.2 Améliorations futures de l'application C.O.B.R.A

Sur la page principale, se trouve aussi un QR code. Ce bouton vous permettra dans une version future de l'application de flasher un QR code situé à proximité de vous dans le magasin et d'ainsi pouvoir vous repérer plus facilement.