



UNIVERSITÉ D'ABOMEY-CALAVI



INSTITUT DE FORMATION ET DE RECHERCHE EN INFORMATIQUE

Système de géolocalisation sur le campus d'Abomey-Calavi

Présenté par : Ramadan **SOUMAILA**
Sous la supervision de : Prof Eugène C. **EZIN**

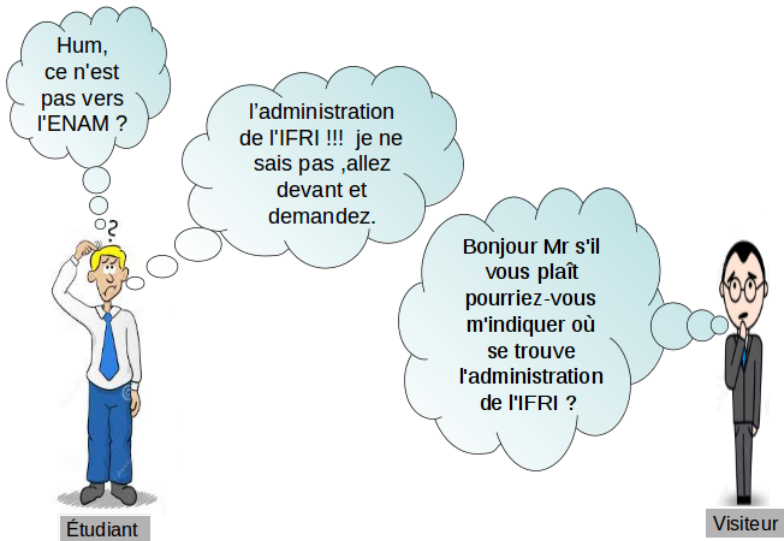
Plan

- 1 Contexte et Problématique
 - Problématique
 - Objectifs
 - Organisation du mémoire
- 2 Revue de littérature
 - Généralités sur la géolocalisation
 - Solutions existantes
- 3 Conception et Matériels
 - Conception
 - Matériels
- 4 Présentation de UAC Géolocalisation
- 5 Conclusion et perspectives

Sommaire

- 1 Contexte et Problématique
 - Problématique
 - Objectifs
 - Organisation du mémoire
- 2 Revue de littérature
 - Généralités sur la géolocalisation
 - Solutions existantes
- 3 Conception et Matériels
 - Conception
 - Matériels
- 4 Présentation de UAC Géolocalisation
- 5 Conclusion et perspectives





Objectif principal

Faciliter et rendre autonomes les déplacements au sein de l'UAC.

Objectifs spécifiques

- se géolocaliser.
- calculer un itinéraire.
- rechercher un bâtiment.
- consulter la fiche d'un bâtiment.
- utiliser la navigation.

Organisation du mémoire

- ① Revue de littérature.
- ② Conception et Matériels.
- ③ Résultats et discussion.

Sommaire

- 1 Contexte et Problématique
 - Problématique
 - Objectifs
 - Organisation du mémoire
- 2 **Revue de littérature**
 - Généralités sur la géolocalisation
 - Solutions existantes
- 3 Conception et Matériels
 - Conception
 - Matériels
- 4 Présentation de UAC Géolocalisation
- 5 Conclusion et perspectives

Qu'est ce que la géolocalisation ?

Definition

«technique de détermination de la situation géographique précise d'un lieu ou, à un instant donné, d'une personne, d'un véhicule, d'un objet, etc».

Ce qu'il faut retenir

La géolocalisation est donc un procédé permettant de positionner à un instant donné un objet sur un plan ou une carte à l'aide de ses coordonnées géographiques obtenues en utilisant une technique de localisation.

Les Techniques de localisation

- Triangulation de satellites.
- Identifiant de cellule (CellID).
- Angle d'arrivée (AoA).
- Différentielle de Temps d'arrivée (TDOA).
- Puissance de signal reçue (RSS).

Les Types de géolocalisation

- la géolocalisation par satellites.
- la géolocalisation par WIFI.
- la géolocalisation par GSM.
- la géolocalisation par RFID.
- la géolocalisation par IP.
- la géolocalisation par géocodeur.

Solutions existantes

- Google Maps.
- OpenStreetMap.

Fonctionnalités

- Trouver la position de l'utilisateur.
- Calculer un itinéraire.
- Effectuer la navigation.
- etc...

Insuffisance

Aucune d'elles ne présente le plan de l'UAC.

Sommaire

- 1 Contexte et Problématique
 - Problématique
 - Objectifs
 - Organisation du mémoire
- 2 Revue de littérature
 - Généralités sur la géolocalisation
 - Solutions existantes
- 3 **Conception et Matériels**
 - Conception
 - Matériels
- 4 Présentation de UAC Géolocalisation
- 5 Conclusion et perspectives

Méthode de modélisation

Langage de modélisation orienté objet : Unified Modeling Language (UML)

Diagrammes réalisés :

- Diagramme des cas d'utilisations.
- Diagramme de séquences.

Diagramme des cas d'utilisations

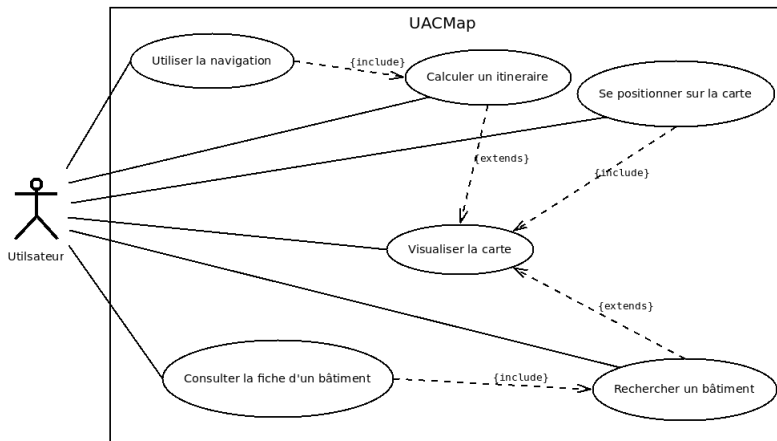


Diagramme de séquence :Rechercher un bâtiment

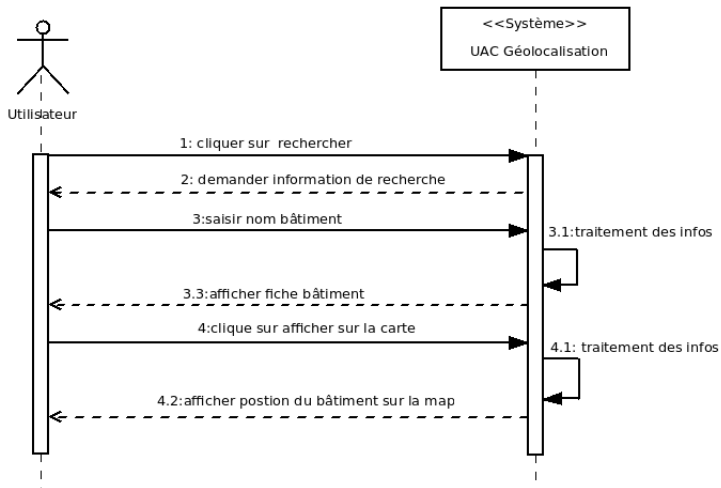
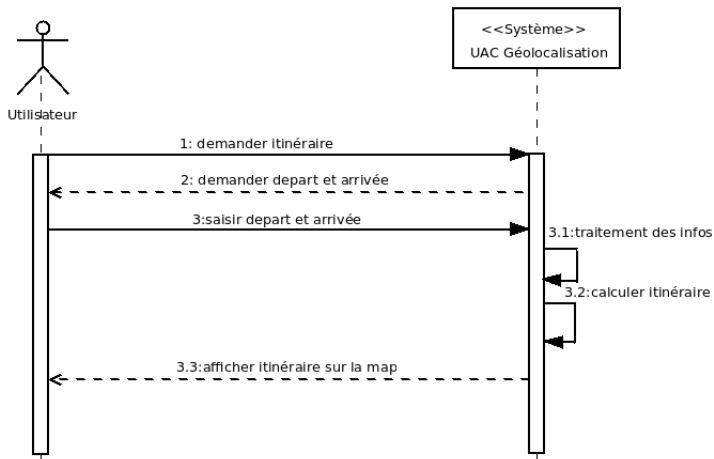


Diagramme de séquence : Calculer un itinéraire



Principe de fonctionnement de notre solution

- ① intégrer le plan de l'UAC sur OpenStreetMap.
- ② développement de l'application.

Langages

- JAVA.
- XML.

Logiciels

- JDK 8 .
- Android Studio 1.2.2 .
- SDK 22.0 (Android 5.0) .
- JOSM 8339 .

Sommaire

- 1 Contexte et Problématique
 - Problématique
 - Objectifs
 - Organisation du mémoire
- 2 Revue de littérature
 - Généralités sur la géolocalisation
 - Solutions existantes
- 3 Conception et Matériels
 - Conception
 - Matériels
- 4 **Présentation de UAC Géolocalisation**
- 5 Conclusion et perspectives

Sommaire

- 1 Contexte et Problématique
 - Problématique
 - Objectifs
 - Organisation du mémoire
- 2 Revue de littérature
 - Généralités sur la géolocalisation
 - Solutions existantes
- 3 Conception et Matériels
 - Conception
 - Matériels
- 4 Présentation de UAC Géolocalisation
- 5 Conclusion et perspectives

Conclusion

Perspectives

- rendre l'application accessible sur d'autres plateformes telles que iOS de Apple ou RIM de Blackberry.
- possibilité d'utiliser l'application en mode hors ligne.

MERCI
POUR
VOTRE
ATTENTION !!!