

## P31 ConnectedBeach : la plage 3.0

Encadrant 1 : REBAI Issam Département : Informatique

Encadrant 2 : SIMMONET Mathieu Département : LUSI

Partenaire extérieur : *Olivier GRISERI*, [ogriseri@ataland.net](mailto:ogriseri@ataland.net), ATALAND, 02-90-26-21-41

Mots clés : Application, web service, base de données, géolocalisation, réseau social

### ● CONTEXTE :

Avoir une bonne connaissance des plages et de l'océan est capital, autant pour les utilisateurs temporaires (touristes, familles, etc.), que pour les pratiquants réguliers (sportifs, activités de loisirs, etc.). La plateforme ConnectedBeach vise à fournir les principales informations et conditions relatives à une zone littorale avec de fréquentes mises à jour. Elle permettra également de mettre en relation des compétences avec des besoins spécifiques dans une zone géolocalisée, afin d'assurer sa propre sécurité, mais aussi de pouvoir secourir les autres.

### ● DESCRIPTIF SUCCINCT DU PROJET :

La plateforme sera accessible sur internet et sur mobile via une application dédiée.

Le premier objectif de la plateforme est de fournir les informations utiles et les conditions sur une plage donnée. La plage connectée bénéficiera d'une page (mise en forme identique pour chaque plage) sur laquelle seront présentées les principales données et services par famille :

- Informations générales (adresse, accès, parking, type de plage, points de vigilance, etc.)
- Sécurité (horaire des surveillances, numéro d'urgence, etc.)
- Conditions (météo, indice UV, marée, T° eau, vagues, vent, etc.)
- Fil info (commentaires en temps réel, photos, etc.)
- Carte de la zone avec indication des différents services (transports, borne d'appel d'urgence, toilettes, secours, etc.) et des principaux risques identifiés (courants, méduses, vives, falaise, etc.)

Le second objectif est de permettre une mise en relation des besoins d'urgence (accident, malaise, blessure, enfant égaré) et des compétences (médecin, pompier, vigilance des personnes sur zone) via une recherche par géolocalisation dans une zone définie. Ce service sera accessible par inscription des utilisateurs (pointage des compétences sur la carte de la zone) ou par envoi d'un SMS informatif avec position géolocalisée de la détresse [à définir].

● **LIVRABLES :**

Information préalable : un découpage du projet en Base + options peut être réalisé pour s'intégrer dans le temps alloué, comme :

- Base : site web et application mobile pour un type d'OS
- Option 1 : applications OS multiples + tests d'interopérabilité entre mobiles
- Option 2 : géolocalisation et matching de mise en relation besoins / compétences

**ETAPE 1 : définition du cahier des charges**

Cette première étape consiste à définir plus précisément le cahier des charges en analysant l'existant et en précisant les fonctionnalités de l'outil à réaliser.

Livrable attendu : cahier des charges

**ETAPE 2 : création des spécifications détaillées**

Cette seconde étape consiste à écrire les spécifications détaillées pour les parties serveur, base de données, site web et application mobile (principes de fonctionnement détaillés des différents modules, inscription, communication, géolocalisation, algorithme de recherche, design des pages du site internet et des écrans de la version pour terminaux mobiles, etc.)

Livrable attendu : spécifications détaillées

**ETAPE 3 : développement**

Cette troisième étape consiste à développer les parties serveur, application mobile et site web

Livrable attendu : codes source commentés

**ETAPE 4 : Testing**

Vérification du fonctionnement basique sur une zone test

Livrable attendu : screenshots, vidéo par exemple

● **OBJECTIFS PEDAGOGIQUES :**

- Concevoir un système d'informations
- Réaliser un dossier d'analyse fonctionnelle à partir d'un cahier des charges
- Découvrir / appliquer le concept d'architecture 3-tiers
- Mettre en place un serveur avec Web Services
- Constitution et exploitation d'une base de données

● **PRE-REQUIS:**

- Univers et spécifications propres aux applications mobiles, POO
- HTML, CSS, JavaScript