

SAPHIR : une application pédagogique multilingue de sensibilisation au développement durable

Encadrante

Stéphanie Jean-Daubias

Mots-clés

Application web-mobile, multilingue, simulateur, transposition informatique

Contexte



Le projet Gaïa porté par la fondation Albatross vise à produire des mallettes pédagogiques physiques sur les thèmes de l'eau, de l'air, de la terre et du feu destinées à des écoles primaires chinoises et françaises dans le but de sensibiliser les enfants au développement durable par la pratique.

Un prototype de mallette pédagogique sur le thème de l'eau a été réalisé en français, anglais et chinois.

La fondation Albatross a reçu un prix de l'innovation franco-chinois pour ce projet.

Un précédent projet a permis la création d'une application web et mobile (développée en React-native) permettant de reproduire cette expérience sur l'eau sur support numérique, afin de diffuser plus largement cette expérience. Cette application, multilingue (français, anglais, chinois), comporte en plus de cette expérience, un certain nombre de mini-cours et de mini-jeux.



Captures d'écran de SAPHIR, version mobile et version ordi.

SAPHIR a permis à la fondation Albatross de remporter au Canada le Trophée Probono Paris-Québec. Plusieurs extensions sont prévues pour développer SAPHIR et permettre une utilisation plus large.

Sujet 1 : un outil auteur pour ajouter du contenu à SAPHIR

L'objectif de ce projet est de compléter SAPHIR par un second module : un outil auteur permettant à un utilisateur d'ajouter des cours et des exercices et des expériences à SAPHIR.

L'utilisateur de cette interface ne sera pas informaticien : il pourra s'agir d'un spécialiste de l'écologie, de la biologie ou un médiateur scientifique.

L'outil à créer s'appuiera sur une modélisation des différents types d'activités (cours, quiz, jeux, expérience). Les activités définies par l'utilisateur devront s'intégrer dans l'application.

<https://perso.liris.cnrs.fr/stephanie.jean-daubias/enseignement/LogEdu/LogEdu-CM5-conceptionIHMens.pdf> diapo 26

Sujet 2 : ajout de nouvelles langues dans SAPHIR

L'objectif de ce projet est de modifier SAPHIR pour proposer un module de gestion des langues permettant à un administrateur de :

- modifier les textes (pour corriger une erreur ou améliorer une explication par exemple)
- ajouter de nouvelles langues (par exemple ajouter une traduction en portugais pour permettre une utilisation au Brésil).

L'ajout d'une nouvelle langue devra se faire à travers une interface facile d'utilisation montrant pour chaque texte à ajouter son contexte d'utilisation dans l'application.

L'utilisateur de cette interface ne sera pas informaticien : il pourra s'agir d'un spécialiste de l'écologie, de la biologie ou un médiateur scientifique.

Sujet 3 : un simulateur d'empreinte carbone pour SAPHIR

L'objectif de ce projet est d'ajouter à SAPHIR un module de calcul de l'empreinte carbone de l'utilisateur, mais surtout un simulateur pédagogique d'empreinte carbone.

Ce simulateur permettra à l'utilisateur de voir l'impact de ses potentiels changements de comportement sur son empreinte carbone personnelle ou à l'échelle de la planète.

<https://perso.liris.cnrs.fr/stephanie.jean-daubias/enseignement/LogEdu/Projets/SujetProjet-2006-2007.pdf>

Liens

La fondation Albatross : <https://www.albatrossglobal.org/>

SAPHIR-ALbatross : <https://projet.liris.cnrs.fr/SAPHIR/>