

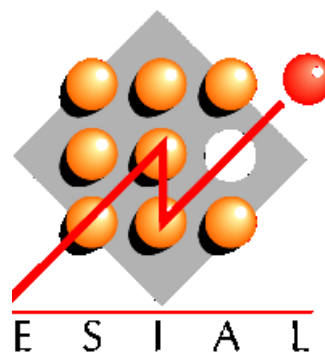
# eProject

Documentation technique

21/04/2009

Christophe Destips & Olivier Versanne

<http://eproject.delcedo.com/>



## Sommaire

<b>Mise en œuvre informatique</b> .....	2
Outils utilisés .....	2
Cas d'utilisation .....	2
Modélisation de la base de données .....	3
Interface .....	3
<b>Problèmes rencontrés et solutions</b> .....	4
Choix des questions .....	4
Pauvreté .....	4
<b>Bibliographie</b> .....	5
Site web .....	5



## Mise en œuvre informatique

### Outils utilisés

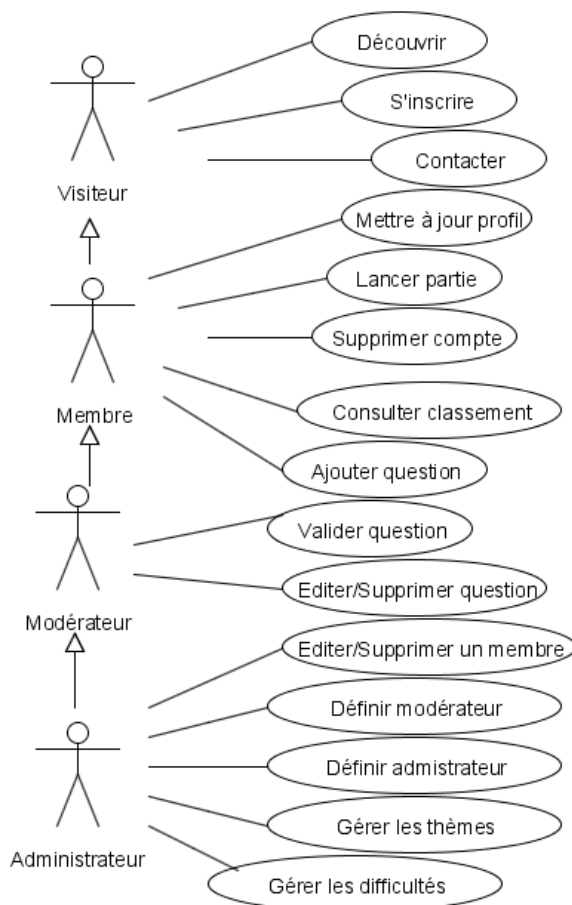
Les outils utilisés pour développer le projet sont WAMP, un serveur local pour interpréter et exécuter du code PHP de dernière génération, et intégrant la dernière version de MySQL. WAMP est un logiciel libre disponible sur [sourceforge.net](http://sourceforge.net).

L'utilitaire phpMyAdmin, livré avec WAMP et déjà installé sur le serveur Delcedo, est utilisé afin d'accéder à a base de données via une interface plus conviviale qu'un interpréteur de commandes.

L'écriture de pages web (PHP, CSS, JavaScript, XHTML) a été réalisée avec le freeware PSPad Editor, un éditeur multi-code, intégrant la coloration syntaxique ainsi qu'une très bonne ergonomie.

Les tests des pages web ont été réalisés avec les navigateurs Microsoft Internet Explorer 8.0, Mozilla Firefox 3.0, Opera 10.0, Google Chrome 1.0 et Safari 3.1 de Microsoft Windows. Ces navigateurs sont les plus utilisés et connus dans le monde.

### Cas d'utilisation



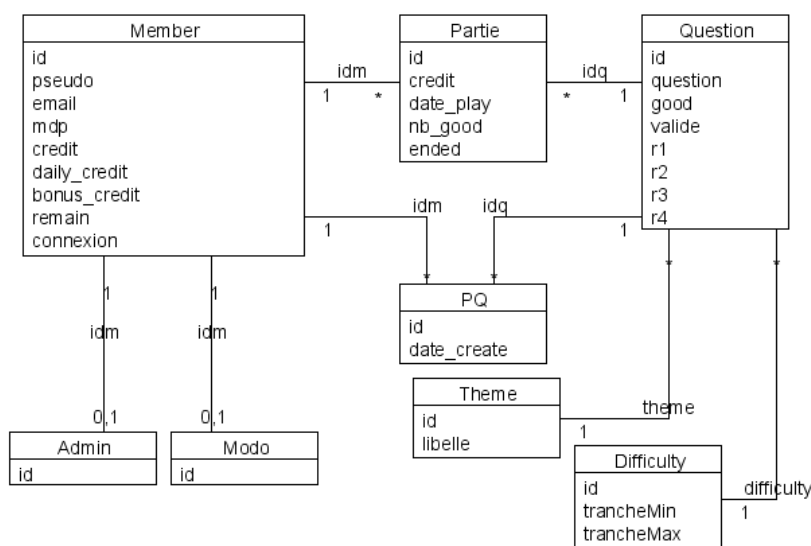
Les différents cas d'utilisation gérés par le site s'appliquent à quatre types d'utilisateurs :

1. les visiteurs, les personnes qui ne sont pas connectées à un compte ;
2. les membres, les utilisateurs qui sont connectés ;
3. les modérateurs, des membres avec des droits supplémentaires ;
4. les administrateurs, des modérateurs avec absolument tous les droits de gestion.

Tous les cas d'utilisation ci-contre ont été développés et testés par plusieurs personnes.

Les cas d'utilisation les plus fréquents sont ceux des visiteurs et membres. Le système est sensé comporter peu de modérateurs et un nombre très limité d'administrateurs.

## Modélisation de la base de données



La base de données est divisée en huit tables. La table membre contient les informations pour chaque utilisateur. C'est elle qui permet de connaître le nombre de parties restantes ou le nombre de parties journalières qu'un utilisateur peut effectuer au quotidien.

L'historique des questions auxquelles l'utilisateur a répondu est stocké dans la table PQ « Played Question ».

## Interface

Home Play Ranking Profile Connected as delcedo - 0,00\$ Quit

**Question n°1**

You bet **10,00\$**. There are **4** questions before the next level.  
Coefficient bonus: **2**. You're playing for **20,00\$**

**Which animal gives milk?**

The cow  The fish

The turtle  The snake

Valid!

Add a question - Realised by [Christophe Destins](#) & [Olivier Versanne](#) - [Contact us](#)

L'interface est composée de trois parties, dont deux essentiellement statiques.

La partie du menu, située en haut de la page, est globalement statique. Celle-ci varie en fonction de l'utilisateur, s'il est connecté à son compte ou non. Le menu permet de changer de partie rapidement sans devoir utiliser les fonctions retours de son navigateur.

La deuxième partie statique est le pied de page. Il varie, comme le menu, en fonction de si l'utilisateur est connecté : on verra apparaître ou disparaître le menu « Add a question ».

La dernière partie, cette fois dynamique, est le centre de la page. C'est dans cet espace que s'affichera les différents formulaires, informations et messages utiles à l'utilisateur.

## Problèmes rencontrés et solutions

### Choix des questions

Lors du choix d'une question à jouer, la question peut être choisie de différentes manières. La manière la plus simple est de choisir aléatoirement une question parmi l'ensemble des questions associées à la difficulté du joueur.

Ce choix n'a pas été retenu pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, même si la probabilité est faible, il est possible qu'un joueur puisse avoir consécutivement deux fois la même question, ce qui ne permet pas au joueur de progresser et de jouer le jeu complètement. Et enfin, même s'il n'a pas la question à la suite, il est très probable qu'il l'est peu de temps après l'avoir déjà eu.

La solution retenue pour parer à ce problème, a été de sauvegarder les questions posées pour chaque joueur et de leur associer une date afin de savoir quand elles ont été posées.

Ainsi, l'algorithme de recherche de question agit ainsi :

1. Je cherche s'il n'existe pas une question jamais posée qui correspond à la difficulté du joueur.
2. Si je n'ai pas trouvé, je cherche la plus ancienne question posée qui soit de la difficulté du joueur.
3. Si je n'ai pas trouvé, cela signifie qu'il n'existe pas de question qui corresponde à la difficulté du joueur, et je choisis donc une question qu'il n'a jamais eu ou la plus ancienne posée.

Le joueur aura donc la plus grande diversité de questions possibles.

### Pauvreté

Lorsqu'un joueur fait une mise, il peut miser la totalité de sa cagnotte. S'il perd, il retrouvera sa cagnotte à zéro et ne pourra plus jouer puisqu'il n'est pas possible de ne rien miser.

Pour résoudre ce problème, sur la page d'accueil d'un membre, un bouton « *Have 10\$ free credit* » est mis à disposition afin de permettre de créditer le compte de l'utilisateur de 10\$ si celui-ci est inférieur à 10\$.

Le joueur pourra donc, même en étant ruiné, continuer de trouver de l'intérêt au jeu et pourra continuer à jouer.

**Have extras!**

If you have less than 10\$

Have 10\$ free credit

## Bibliographie

### Site web

<http://www.php.net/>

Site web officiel intégrant toute la documentation du langage PHP, ainsi que des exemples et des commentaires.

<http://lib.delcedo.com/>

Site Internet de la librairie Delcedo, un framework pour accélérer la création des pages et définir des modules de sécurités.

<http://www.pspad.com/>

Site web pour télécharger le logiciel PSPad Editor.

<http://www.wampserver.com/>

Site web pour télécharger le logiciel WAMP.