

InfoScreen

CAHIER DES CHARGES

Remis à : L2 Informatique
Etabli par : Valérie Marc
En janvier 2025



1 Introduction

Il s'agit de concevoir et développer une application disponible en ligne via un **réseau local** et qui permet l'affichage d'informations à l'attention d'utilisateurs. Le Cahier des Charges, objet de ce document, décrit l'ensemble des exigences concernant l'étude et la réalisation d'une application d'affichage.

2 Description générale

2.1 Contexte

Le contexte de mise en œuvre de l'application Web est un établissement public (ex : école, université, bibliothèque, hôpital, administration,...) .

L'environnement d'un établissement public est constitué par :

- l'Etat qui édicte un certain nombre de lois,
- la commune et la régions qui peuvent lui attribuer une subvention et soutenir ses actions,
- les autres établissements publics ou privés évoluant dans le même domaine d'activité,
- les employés et les usagers de l'établissement.

Bien que l'application en ligne d'affichage d'informations soit réalisée pour un établissement public, il est bien sûr possible de l'adapter pour une entreprise privée ou une association.

2.2 Utilisation de l'application en ligne d'affichage d'informations

2.2.1 Horaires d'utilisation de l'application

L'application en ligne sera accessible dans l'établissement pendant les heures d'ouverture, c'est à dire du lundi au vendredi de 8h à 20h.

2.2.2 Communication des actualités

En permanence, toutes les actualités concernant l'application d'affichage d'informations sont communiquées à l'ensemble des utilisateurs de l'application.

2.2.3 Affichage des informations

Les informations destinées aux usagers de l'établissement sont affichées sur un dispositif d'affichage spécifique (ex : très grand écran de télévision fixé au mur de type « Smart TV », écran et vidéo-projecteur, panneau d'affichage numérique de type « totem »,...).

Les informations sont données sur des sujets particuliers appelées « catégories » (exemples de catégories dans le cas de la salle libre-accès du département informatique : vie du département, annonces exceptionnelles, événements à venir, objets trouvés,...) et permettent d'offrir aux usagers (les étudiants en informatique, par exemple) des renseignements supplémentaires (exemples pour la

salle libre-accès : recherche d'étudiants pour le salon AZIMUT et les portes ouvertes, tenue d'un stand à la Fête de la Science par le département informatique en octobre au Quartz, retrait des objets trouvés au secrétariat informatique, événements organisés par l'association OBI1,...).

Il est aussi possible d'afficher des images pour donner des indications visuelles en rapport avec l'établissement et les informations (exemples pour la salle libre-accès : affiche de la Fête de la Science, photo des étudiants gagnants d'un concours, le message de bienvenue du directeur du département,...).

2.3 Fonctionnalités principales

Les fonctionnalités principales du système sont :

- rechercher des informations,
- gérer les profils et les comptes des utilisateurs,
- gérer les actualités,
- gérer les catégories rassemblant les informations,
- gérer les informations,
- gérer les URL additionnelles,
- modérer les données,
- accéder aux informations d'une ou plusieurs catégorie(s).

3 Règles de gestion

3.1 Utilisation de l'application

L'utilisation de l'application en ligne est réservée aux usagers de l'établissement public via son réseau local (LAN).

3.2 Utilisateurs de l'application

Il existe deux types d'utilisateur de l'application : les gestionnaires ('G') et les rédacteurs des informations ('R'). Seuls les titulaires d'un compte utilisateur et d'un profil actif ('A') peuvent se connecter et accéder à la partie « Back Office » de l'application.

3.3 Accès aux informations

Les informations peuvent être visualisées de deux manières :

- via le dispositif d'affichage de très grand format. Dans ce cas, **n** pages Web (**n** correspondant au nombre de catégories) défilent en permanence, automatiquement, l'une après l'autre pour afficher toutes les informations.
- via un ordinateur, un téléphone portable ou une tablette. Dans ce cas, l'utilisateur peut naviguer lui-même dans les différentes rubriques de l'application via son navigateur Web.

4 Besoins fonctionnels

4.1 Rechercher des informations

Le système permet de rechercher les informations suivantes :

- pour un rédacteur ('R'), les données le concernant (ses informations personnelles, les informations qu'il a ajoutées) et les informations générales (actualités, URL sous forme d'hyperliens, liste de toutes les catégories (intitulés uniquement) et des informations),
- pour un gestionnaire ('G'), les données par utilisateur, par catégorie, par information, par actualité.

4.2 Gérer les profils des utilisateurs

La création d'un profil « **rédacteur** » par une personne de l'établissement est effectuée via un formulaire en ligne pour lui permettre de bénéficier d'un compte informatique pour accéder à l'application Web. Au moment de faire sa demande de compte via le formulaire en ligne prévu à cet effet, l'utilisateur doit être en possession du code de demande d'inscription (chaîne de 12 caractères composée de lettres majuscules / minuscules et de chiffres) qu'il doit saisir dans un des champs de saisie affichés. Le compte est activé ('A') dès sa validation par un « **gestionnaire** ».

Chaque utilisateur ayant un compte doit pouvoir modifier son profil. Les profils désactivés ('D') sont conservés mais les comptes associés ne permettent plus de se connecter à l'application.

4.3 Publier des actualités

Un utilisateur ayant un compte peut publier une actualité en rapport avec l'application d'affichage. Tous les utilisateurs de l'application d'affichage d'informations (connectés ou non) peuvent afficher les dernières actualités.

4.4 Gérer les catégories

Seul un utilisateur de statut « **gestionnaire** » peut créer, supprimer ou modifier une catégorie. Une catégorie regroupe plusieurs informations. Il peut y avoir 8 catégories maximum.

4.5 Gérer les informations

Seul un utilisateur ayant un compte peut créer, supprimer ou modifier une information (associée à une catégorie). Pour certaines catégories, seuls des utilisateurs de statut « **gestionnaire** » peuvent gérer les informations qui y sont rattachées.

4.6 Modérer les données de l'application Web

Les « **gestionnaires** » doivent pouvoir désactiver les informations, les profils et les actualités si nécessaire.

4.7 Visualiser une catégorie et ses informations associées

Une fois une information créée et activée, un usager de l'établissement (utilisateur non connecté) peut visualiser, à l'aide d'un équipement mobile et d'un navigateur Web, la(les) page(s) affichant les catégories et leurs informations (en ligne) associées. En plus des informations principales, une catégorie peut être associée à plusieurs URL additionnelles à afficher (sous forme d'hyperliens).

5 Modèle de données

5.1 Dictionnaire des données

Compte utilisateur : Pseudo + Mot de passe

Profil utilisateur : Nom + Prénom + Adresse e-mail + Validité du profil ('A' / 'D') + Statut ('G' / 'R') + Date de création du profil

Actualité : Numéro + Titre + Texte + Date de publication + Etat (en ligne / caché)

Catégorie : Numéro + Intitulé + Statut autorisé ('G' / 'R') + Date d'ajout

Information : Numéro + Texte + Date d'ajout + Fichier Image + Etat (en ligne / caché)

URL : Numéro + Nom + Chaîne

5.2 Cardinalités

Un profil utilisateur est associé à un et un seul compte utilisateur.

Un compte utilisateur correspond à un et un seul profil.

Un profil peut publier de 0 à n actualité(s) via son compte utilisateur.

Une actualité est postée par un et un seul profil via son compte utilisateur.
Une catégorie rassemble au minimum 0 et au maximum n information(s).
Une information concerne une et une seule catégorie.
Un profil peut créer de 0 à n information(s) via son compte utilisateur.
Une information est créée par un et un seul compte utilisateur.
Une catégorie peut être associée à 0 ou n URL(s) au maximum.
Une URL peut être liée à au minimum 1 et au maximum n catégorie(s).

6 Environnement technique

6.1 Logiciels

Le système de gestion de base de données utilisé sera MariaDB, le développement de l'application Web (parties Back et Front Office) se fera en PHP et l'interface utilisateur s'appuiera sur un gabarit de page pré-existant à adapter.

6.2 Livrables

Pour la livraison de l'application il sera demandé de rendre :

- l'application Web (en ligne sur le serveur de production et sur Moodle sous forme d'une archive contenant l'ensemble des fichiers) et un export de la base de données comportant le jeu de données de tests,
- les informations demandées dans le WIKI d'organisation sur Moodle.

7 Déroulement du projet

7.1 Jalons

Chaque étudiant-e de L2 Informatique doit réaliser l'application en PHP/SQL **à rendre au plus tard la semaine du 21/04/2025, selon les modalités données pendant les séances de projet.**

7.2 Livraisons

L'application doit être livrée et présentée sur le serveur de production (obiwan.univ-brest.fr).

Les différents fichiers constituant le dossier de projet et les versions de l'application sont à livrer à V. MARC selon les modalités données pendant les séances de projet.

La version finale de l'application doit s'appuyer sur des conditions réelles (au moins 10 profils créés, dont 3 gestionnaires, 3 catégories avec plusieurs informations (minimum 5), 4 URL,...). **Il doit y avoir des données dans toutes les tables !**

Compte gestionnaire à créer obligatoirement (pseudo / mot de passe) :
gestionnaire1 / gesNEERCS_!25