**Cahier des Charges**

**Application Web de Gestion des Livres – ISET**

**1. Présentation du projet**

La bibliothèque de l’ISET souhaite développer une application web permettant de gérer efficacement :

* Les livres disponibles
* Les étudiants inscrits
* Les emprunts de livres

**2. Objectifs du projet**

* Centraliser la gestion des livres, des étudiants et des emprunts.
* Faciliter la recherche, l’ajout, la modification et la suppression d’informations.
* Garantir un suivi des emprunts.

**3. Périmètre fonctionnel**

**Gestion des livres :**

* Lister tous les livres
* Ajouter un nouveau livre
* Modifier les informations d’un livre
* Supprimer un livre
* Rechercher un livre

**Un livre possède :**

* Un nom
* Un auteur
* Une catégorie
* Une édition
* Une maison d’édition
* Une description
* Un ISBN
* Un nombre de copies disponibles

**Gestion des étudiants :**

* Lister les étudiants
* Ajouter un nouvel étudiant
* Modifier un étudiant
* Supprimer un étudiant
* Rechercher un étudiant

**Un étudiant possède :**

* Un nom
* Un prénom
* Un CIN
* Un identifiant étudiant

**Gestion des emprunts :**

* Lister les emprunts
* Ajouter un emprunt (choix du livre et de l’étudiant)
* Modifier un emprunt
* Supprimer un emprunt
* Rechercher un emprunt

**Un emprunt comprend :**

* Un étudiant
* Un livre
* Une date d’emprunt
* Une date de retour
* Un statut (emprunté, retourné, en retard...)

**4. Contraintes techniques**

* **Technologies utilisées :** Java J2EE, JSP, Servlets, JDBC
* **IDE :** NetBeans
* **Architecture :** MVC (Modèle-Vue-Contrôleur)

**5. Interfaces attendues**

* Page d’accueil
* Interface de gestion des livres
* Interface de gestion des étudiants
* Interface de gestion des emprunts
* Interface de recherche globale

**6. Sécurité et accès**

* Authentification pour l’administrateur
* Droits limités selon les rôles