# Cahier de charge TEMPtitle

## liste

## 2024-03-10

## Contents

1	Intr	roduction
	1.1	Objectifs
	1.2	Portée
	1.3	Définitions et abréviations
		1.3.1 Les définitions essentielles
		1.3.2 Abréviations et Acronymes
	1.4	Référence
	1.5	Aperçu
<b>2</b>	Des	scription Generale
_	2.1	Perspective du produit
	2.2	Comité de gestion du projet
	$\frac{2.2}{2.3}$	Fonctionnalités du produit
	۷.5	2.3.1 Côté Administrateur
		2.3.2 Côté employé
		2.3.3 Côté Président et Vice Président
		2.3.4 Trésorier
	2.4	Contraintes Générales
	2.4	
		2.111 Gattive
		2.4.3 Budget
		2.4.4 Budget Global
		2.4.5 Budget par Activité
		2.4.6 Budget par Acteur
3	Spé	cifications des Exigences
	3.1	Exigences Fonctionnelles
	3.2	Exigences non-fonctionnelles
		3.2.1 L'utilisabilité
		3.2.2 Performance
		3.2.3 Disponibilité
1	Tag	tochnologies et entils utilisés
4		technologies et outils utilisés Technologies
	4.1	
		4.1.1 Frontend
	4.0	4.1.2 Backend
	4.2	Organisation
	4.3	Outils

### 1 Introduction

Nous savons qu'il est difficile de gérer une grande organisation avec un personnel très nombreux, surtout lorsque l'argent et les employés qui demandent une aide financière sont en jeu. Notre projet <<ESIfund>> est une application web pour la gestion des employés qui demandent des aides ou des prêts, en fournissant des offres au personnel.

#### 1.1 Objectifs

Le présent document représente une spécification pour la conception et la réalisation d'une application Web pour la gestion des demandes d'aides financières et de prêts de l'établissement ESI SBA. Il est destiné à soutenir l'informatisation des différentes fonctions de toutes les parties concernées. de tous les intervenants : personnel général, enseignants, chefs de service, agents de sécurité, secrétaires.

Ce support consiste en :

- Permettre aux administrateurs de gérer les comptes utilisateurs.
- Permettre au président et au vice-président de convoquer des réunions et de gérer les demandes.
- Permettre aux employés de demander des prêts et des aides diverses.
- Permettre au trésorier de gérer les fonds.

#### 1.2 Portée

L'application web <<ESIfund>> sera mise en œuvre grâce à une étude qui consiste en l'analyse et la conception totale de son système, et fournit plusieurs fonctionnalités :

- Demander un prêt : tout employé peut faire une demande de prêt.
- Faire une demande : tout employé peut faire une demande d'aide financière à l'école en quelques clics.
- Suivre les offres : tous les employés peuvent consulter toutes les offres et annonces.

#### 1.3 Définitions et abréviations

#### 1.3.1 Les définitions essentielles

- Cahier des charges : est un document qui doit être respecté lors de la conception d'un projet.
- Étude préalable : vise à approfondir l'analyse de dimensions innovantes d'un projet, alors que ce projet est en cours d'élaboration et en vue de préparer sa mise en œuvre, en mettant au point le cahier des charges.
- Conception : est la phase créative d'un projet d'ingénierie. Son but premier est de permettre de créer un système ou un processus répondant à un besoin en tenant compte des contraintes.
- Diagramme de cas d'utilisation : ce sont des diagrammes UML utilisés pour une représentation du comportement fonctionnel d'un système logiciel.

#### 1.3.2 Abréviations et Acronymes

**ESI**: École Supérieure d'Informatique.

SBA: Sidi Bel Abbès.

**IEEE :** Institute for Electrical and Electronics Engineers.

SG: Système de Gestion.

ATS: Système de Suivi et de Traitement.

CU: Cas d'Utilisation.

IHM: Interface Homme/Machine.

**CP**: Classes Préparatoires.

 $\mathbf{CS}$ : Classes Supérieures.

#### 1.4 Référence

• IEEE/ANSI 830-1998.

• https://standards.ieee.org/standard/830-1998.html

### 1.5 Aperçu

Ce document est présenté dans un style modifié IEEE/ANSI 830-1998. Les informations suivantes sont entamées dans ce document:

- Présentation du projet
- Présentation de la boîte de développement.
- Étude de l'existant.
- Expression des besoins.
- Spécifications fonctionnelles.
- Spécifications non-fonctionnelles.

## 2 Description Generale

#### 2.1 Perspective du produit

L'objectif de cette plateforme est de permettre aux employés et au personnel de l'école (enseignants et fonctionnaires) de demander facilement des prêts et des aides financières, sans avoir à se préoccuper de l'autorité responsable de leur résolution. Outre le traitement d'un plus grand nombre de demandes dans un délai plus court et avec un accès et un contrôle plus faciles des données

## 2.2 Comité de gestion du projet

Nom et prénom	Fonction	Email
Ilyes Haddad	Chef de projet	@example.com
Elhadj madane	Engineer	@example.com
Anani Moncef	Developer	@example.com
Abdou Omar	Developer	@example.com
Aomar Abedilah	Designer	@example.com
Abid Mohamed	Administrator	@example.com

Table 1: Comité de gestion du projet

#### 2.3 Fonctionnalités du produit

#### 2.3.1 Côté Administrateur

- Connexion
- Ajouter des employés
- Modifier les employés
- Liste des employés
- Désactiver/réactiver le compte des employés
- Supprimer un compte
- Attribuer des rôles

#### 2.3.2 Côté employé

- Demande de prêt
- Demande d'aide
- Demander une offre
- Se connecter

#### 2.3.3 Côté Président et Vice Président

- Consulter la demande
- Modifier le statut de la demande
- Organiser une réunion
- Télécharger des PV

#### 2.3.4 Trésorier

- Ajouter les revenus/charges
- Visualiser les revenus/dépenses
- Voir les détails de la demande approuvée
- Approuver la demande

#### 2.4 Contraintes Générales

Chaque projet comporte des limites et des risques qui doivent être pris en compte et gérés pour garantir le succès final du projet. Les trois principales contraintes à prendre en compte sont la durée, la portée et le coût. On les appelle souvent la triple contrainte ou le triangle de la gestion de projet. Chaque contrainte est liée aux deux autres. Ainsi, augmenter la portée du projet nécessitera plus de temps et d'argent, tandis qu'accélérer le calendrier peut réduire les coûts, mais aussi la portée.

#### 2.4.1 Qualité

La qualité est la conformité par rapport aux attentes ou aux exigences définies pour le projet au départ, et le logiciel doit pouvoir être utilisé avec le maximum de confort, de sécurité et d'efficacité par le plus grand nombre d'utilisateurs. De plus, le choix des technologies peut affecter la rapidité, l'efficacité et donc le résultat produit par le logiciel, et donc sa qualité.

#### 2.4.2 Délai

Temps accordé pour l'accomplissement du projet.

- Du xx-03-2022 jusqu'au xx-xx-2022. fix a date
- Les livrables doivent être donnés le jour de la soutenance.

#### 2.4.3 Budget

Un budget fait état des dépenses prévisionnelles planifiées pour ce projet. C'est donc un outil incontournable pour la boîte de développement qui l'utilise à des fins de pilotage, de prévision et de contrôle des activités. De même, les clients peuvent s'en servir pour savoir s'ils sont prêts à dépenser une telle somme.

#### 2.4.4 Budget Global

En définissant le nombre de jours de travail prévus dans le projet et en tenant compte du coût des infrastructures.

#### 2.4.5 Budget par Activité

Le budget par activité permet d'allouer un budget par catégorie pour chaque tâche à réaliser. Il existe différentes activités telles que :

- Marketing et mise en marché.
- Qualité du projet.
- Contrôle.
- La maintenance des logiciels (qui consomme la plus grande partie du budget).
- Achat du matériel et des logiciels nécessaires.
- Investissement essentiel lié au site web ainsi que l'application mobile (design, logiciel, etc.).

#### 2.4.6 Budget par Acteur

Le budget par acteur permet d'allouer un budget par rôle, métier ou fonction, donc cela dépend du poste de la personne concernée, qu'il soit :

- Un Project Manager
- Un Designer
- Des développeurs (Backend/Frontend)

## 3 Spécifications des Exigences

## 3.1 Exigences Fonctionnelles

Les besoins fonctionnels représentent les actions que le système doit exécuter , il ne devient opérationnel que s'il les satisfait. L'application à réaliser doit principalement couvrir les besoins fonctionnels cités ci-dessous.

#### 3.2 Exigences non-fonctionnelles

## 3.2.1 L'utilisabilité

Une IHM très facile à utiliser et ergonomique, avec un minimum d'effort nécessaire pour trouver la fonctionnalité demandée.

#### 3.2.2 Performance

Le temps de chargement de la page web dans un navigateur ne dépasse pas les 15 secondes en conditions normales.

#### 3.2.3 Disponibilité

L'application web et mobile sont disponibles 24/24, sauf en cas de maintenance.

## 4 Les technologies et outils utilisés

#### 4.1 Technologies

#### 4.1.1 Frontend

- HTML : est le langage de balisage standard pour les pages Web.
- CSS (Cascading Style Sheets): est un langage utilisé sur Internet pour la mise en forme de fichiers et de pages HTML.
- JavaScript : désigne un langage de développement informatique, et plus précisément un langage de script orienté objet. On le retrouve principalement dans les pages Internet. Il permet, entre autres, d'introduire sur une page web ou HTML des petites animations ou des effets.

#### 4.1.2 Backend

- Python : est un langage de programmation interprété, de haut niveau et à usage général. Il est largement utilisé dans le développement web, la science des données, l'intelligence artificielle, etc.
- Django REST Framework : est un framework pour construire des API Web en utilisant Django, qui est un framework web Python. Il facilite la création d'API RESTful.
- SQLite : est un système de gestion de base de données relationnelle léger, autonome et sans serveur, souvent utilisé pour le développement d'applications web et mobiles.

#### 4.2 Organisation

- GitHub : est une plateforme open source de gestion de versions et de collaboration destinée aux développeurs de logiciels.
- Telegram, Messenger : est une application de messagerie instantanée sécurisée hébergée dans un cloud. L'application cliente est gratuite, libre et open source, sous licence GPLv3, disponible sur smartphone ainsi que sur ordinateur et en tant qu'application web.

#### 4.3 Outils

- VS Code : est un éditeur de code open-source développé par Microsoft, supportant un très grand nombre de langages grâce à des extensions.
- Astah (Anciennement appelé Jude): est un outil de modélisation UML (Unified Modeling Language).
- Navigateur Web: est un logiciel. Son but est de visualiser le contenu d'une page internet.