

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ I

Faculté des Sciences

Département d'Informatique

B.P. 812 Yaoundé

ANNEE ACADEMIQUE 2021-2022



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

UNIVERSITY OF YAOUNDÉ I

Faculté des Sciences

Department of Computer Science

P.O.Box 812 Yaoundé











2021-2022 ACADEMIC YEAR

**ICT201: INTRODUCTION TO SOFTWARE ENGINEERING
&
ICT205: INTRODUCTION TO PROGRAMMING IN .NET**

THEME:

FORMULAIRE DE GESTION DES ETUDIANTS

MEMBRES DU PROJET :

-  MBENGONO AKOA Elisée Salomon
-  MBE Stelane Gabriel
-  MBIADA FOSSO Geordan
-  MBIDA Jean Boris
-  MBONO TEKAM Ulrich
-  MINKA Calis
-  MOKOM HOPE
-  MVONDO BILOUNGA Francis
-  NGASSA B OUSMANE
-  NJICHOU Elie

Encadreurs : Mr. MOYOU & Mr. CATCHA

SOMMAIRE

Cahier de charge technique :

INTRODUCTION

I. PRESENTATION DU PROJET

- 1- Contexte de justification
- 2- Objectifs

II. EXPRESSION DES BESOINS

- 1- Besoins fonctionnels
- 2- Besoins non fonctionnels

III. SOLUTION PROPOSEE

- 1- Résultats attendus
- 2- Biens livrables
- 3- Ressources et estimations
 - a- Ressources matérielles et logicielles
 - b- Ressources humaine

IV. CONTRAINTES

- 1- Délais
- 2- Coût
 - a- Ressources humaines
 - b- Ressources matérielles et logicielles
 - c- Récapitulatif des coûts

V. DEROULEMENT DU PROJET

INTRODUCTION

Le formulaire de gestion des étudiants est un programme qui permet au personnel enseignant de manipuler aisément les informations des étudiants d'un système. Ces informations sont entre autres le nom de l'étudiant, son matricule (numéro), ses notes sa moyenne et son rang. Ce qui permet dès lors d'éviter les erreurs de calcul, les pertes d'informations dues à la destruction de la papeterie. La modification des données est aisée et ne requiert pas changer de format ou alors d'avoir un document plein de ratures.

I. PRESENTATION DU PROJET

1. Contexte et justification

Ce projet nous est soumis dans le cadre du processus d'apprentissage académique, pendant le premier semestre de l'année académique 2021-2022. Il fait intervenir deux unités d'enseignement faisant partie des modules cycle licence de la filière ICT4D à l'Université de Yaoundé I. Plus précisément, l'unité d'enseignement ICT201: Introduction to Software Engineering et l'unité d'enseignement ICT205: Introduction to Programming in .NET ceux du niveau 2. Afin d'être capable de créer des logiciels de qualité, le projet porte sur la réalisation d'un formulaire de gestion des étudiants.

2. Objectifs







Le but de cette manœuvre sera entre autre, de réaliser le projet défini dans les délais et selon l'attente du client, tout en réalisant des maquettes et de développer la couche interface utilisateur (UI) du formulaire gestion des étudiants.

II. EXPRESSION DES BESOINS

Des besoins « incomplets » sont une des principales raisons d'échec des projets de développement, pour cette preuve, il nous faut décrire et distinguer les besoins fonctionnels et non-fonctionnels (techniques) du système étudié.

1. Besoins Fonctionnels

Il s'agit des fonctionnalités du système. Ce sont des besoins qui répondent aux points précis du cahier des charges, et sont donc requis par le client. Les souhaits exprimés par le client nous a permis de recueillir des besoins fonctionnels suivant. Le système doit permettre à l'administrateur :

-  De vider tous les champs du formulaire ;
-  De supprimer un étudiant ;
-  De modifier les informations de l'étudiant ;
-  D'afficher la moyenne d'un étudiant ;
-  D'ajouter une note dans une unité d'enseignement;
-  De modifier des notes d'une unité d'enseignement ;

- ✚ D'afficher la moyenne générale de la classe pour une unité d'enseignement ;
- ✚ D'afficher les notes de tous les étudiants.

2. Besoins non fonctionnels

Il s'agit des besoins qui caractérisent le système, exigences ou choix techniques, dans le cadre de ce projet :

- ✚ La robustesse du système
- ✚ L'application doit être écrite en C#
- ✚ Pour une bonne ergonomie, la navigation entre les pages se fera à l'aide des interfaces simple et lisible
- ✚ Notre logiciel sera développé en un langage favorisant la généricité

III. SOLUTION PROPOSEE

1. Résultats attendus

Deux produits finaux seront disponibles, il s'agit de :

- ✚ Une version Console de l'application.
- ✚ Une version avec interface graphique offrant les mêmes fonctionnalités.

2. BIEN LIVRABLES

- ✚ Cahier de charge technique ;
 - ✚ Dossier d'analyse ;
 - ✚ Dossier de conception ;
 - ✚ Document d'implémentation ;
 - ✚ Version (avec Interface graphique) ;
- Ces éléments seront livrés à la fin du projet.

3. Ressources et estimation

a) Ressources matérielles et logicielles

Les ressources matérielles et logicielle dont nous avons eu besoin sont :

- ✚ 08 Ordinateurs portables (DELL, HP, Toshiba, Lenovo).
- ✚ La plateforme de développement Visual Studio pour programmer aisément.
- ✚ Le logiciel de modélisation Power AMC
- ✚ La plateforme Git
- ✚ Une connexion à internet à haut débit pour nos recherches.
- ✚ Clés USB 8Go (05).
- ✚ Une (1) ram de papier.
- ✚ Deux (02) Blocs note.

b) Ressources humaines

Pour mener à bien notre travail, nous sollicitons un groupe de développeur constituer:

- ✚ D'un Chef de projet
- ✚ D'Analystes
- ✚ De Concepteurs
- ✚ Des Codeurs
- ✚ De plusieurs Testeurs.

Etant donnée le contexte précis dans lequel nous développons ce logiciel, Ces ressources forment un groupe de huit (08) étudiants.

IV. CONTRAINTES

1. Délais

Il nous faudra du temps et de l'effort pour ce travail et sa réussite. À partir du tableau ci-dessous nous évaluerons en combien de temps nous pouvons développer ce logiciel :

Tâches	Période requise
Recueil des besoins	Cela a été fait en 3 jours
Analyse des besoins	Fait en 21 jours
Conception globale	Sera fait en 21 jours
Conception détaillée	Sera fait en 21 jours
L'implémentation	Sera fait en 7 jours
Les tests d'intégration	Se feront en 7 jours

Les délais seront respectés pour chaque étape du projet.

2. Les couts

a. Ressources humaines

Personnels	Rôles	Salaire (en FCFA)
MBENGONO AKOA Elisée Salomon	CHEF DE PROJET	100.000
➤ MBONO TEKAM Ulrich ➤ NGASSA B OUSMANE	CONCEPTEUR (logique et physique)	150.000
➤ MVONDO BILOUNGA Francis ➤ MOKOM HOPE	ANALYSTES	200.000
➤ MBIADA FOSSO Geordan ➤ MBE Stelane Gabriel ➤ MINKA Calis ➤ NJICHOU Elie	CODEURS	180.000
MBIDA Jean Boris	DESIGNER	50.000
➤ MBONO TEKAM Ulrich ➤ MVONDO BILOUNGA Francis	TESTEURS	80.000

