

**UNIVERSITE DE FIANARANTSOA**

**ECOLE NATIONALE D’INFORMATIQUE**

MEMOIRE DE FIN D’ETUDES POUR L’OBTENTION DU DIPLOME DE LICENCE PROFESSIONNELLE EN INFORMATIQUE

PARCOURS : INFORMATIQUE GENERALE

Intitulé :

**CONCEPTION ET REALISATION D’UN OUTIL DE GESTION DES INTRANTS DE LA SERVICE DE NITRUTION**

Présenté le Juillet 2021 par :

* Monsieur RAJAONARISON Apollinaire Iabakidy Clairmont

Membres de jury :

* **President :**
* **Examinateur :**
* **Rapporteurs :**

# CURRICULUM VITAE

# SOMMAIRE GENERAL

# REMERCIEMENTS

En préambule de ce document, je tiens à adresser mes remerciements les plus sincères à toutes les personnes ayant contribué à l’élaboration et la mise en œuvre de ce document ainsi qu’à la réussite de cette incroyable année universitaire.

Je tiens à remercier plus particulièrement :

* Le Président de l’Université de Fianarantsoa, le Professeur Titulaire RAFAMANTANANTSOA Fontaine qui nous a permis de réaliser cette incroyable année scolaire
* Monsieur Le Directeur de l’Ecole Nationale d’Informatique, Professeur RAMAMONJISOA Bertin Olivier, sans qui ce stage n’aurait pas eu lieu.
* Monsieur RAKOTONIRINA Avana, qui m’a accueilli en tant que stagiaire et m’a encadré professionnellement, ainsi que tous les personnels de cette clinique, qui ont grandement et gentiment collaboré d’une manière ou d’une autre à la bonne réalisation de ce stage.
* Monsieur RAZAFINDRAMONJA Clément Aubert en tant qu’encadreur pédagogique, pour l’assistance nécessaire et les precieux conseils qu’il a suggérés.
* Les Membres de la Commission de jury :

Je tiens également mes profondes gratitudes envers mes parents qui ont été le fer de lance, pour leur soutien psychologiques et financiers.

Mes sincères remerciements sont aussi adressés à mes proches, qui ont été là à me soutenir durant de ce stage.

# INTRODUCTION

La Service de la Nutrition ou par abréviation la SNUT est une branche de la Ministère de la Santé Publique qui s’occupe de la distribution des intrants destinés à des fins médicales et d’analyses au niveau des CSB II, I et des autres branches de cette Ministère. On peut par exemple en compter les fiches pour le recensement des enfants en malnutritions aigues.

Ils reçoivent ces intrants de différents fournisseurs comme l’UNICEF, l’ONN ou la Ministère elle-même, ce qui fait que cette branche a une importance capitale dans le développement et l’élaboration des statistiques aux niveaux régionaux et nationaux. Elle joue aussi un rôle dans le combat que l’Etat Malgache mène contre la malnutrition infantile.

Cette branche est sur un énorme chantier actuellement en automatisant ses divisions internes, à commencer par la division administration des intrants qui s’occupe elle de gérer les flux de matériaux au sein de la SNUT, ce qui ne sera pas une tâche facile puisqu’on va y aller étape après étape pour arriver à un système d’information qui répond au mieux aux besoins.

Avant d’entrer dans le vif du sujet, voici un aperçu de la pratique qu’on a entreprit afin d’arriver à la fin de ce travail. Le stage s’est grandement focalisé sur la conception d’une base de données et la réalisation d’une application web permettant d’automatiser et regrouper les données de la SNUT pour avoir un suivi plus poussé et plus avancées. On va dans un premier temps commencer avec les présentations, puis ensuite passer à l’analyse et conception du projet et finir avec la réalisation du projet.

# PARTIE I : PRESENTATION

## **Chapitre 1 : Présentation de l’Ecole Nationale d’Informatique**

### **Informations d’ordre général**

L’Ecole Nationale d’Informatique, en abrégé ENI, est un établissement d’enseignement supérieur rattaché académiquement et administrativement à l’Université de Fianarantsoa. Le siège de l’Ecole se trouve à Tanambao- Antaninarenina à Fianarantsoa. L’adresse pour la prise de contact avec l’Ecole est la suivante : Ecole Nationale d’Informatique (ENI) Tanambao, Fianarantsoa. Le numéro de sa boîte postale est 1487 avec le code postal 301. Téléphone : 020 75 508 01. Son adresse électronique est la suivante : ***eni@univ-fianar.mg***. Site Web : www. Univ-fianara.mg/eni.

### **Missions et historiques**

L’ENI se positionne sur l’échiquier socio-éducatif malgache comme étant le plus puissant vecteur de diffusion et de vulgarisation des connaissances et des technologies informatiques.

Cette Ecole Supérieure peut être considérée aujourd’hui comme la vitrine et la pépinière des élites informaticiennes du pays.

L’Ecole s’est constituée de façon progressive au sein du Centre Universitaire Régional (CUR) de Fianarantsoa.

De façon formelle, l’ENI était constituée et créée au sein du CUR par le décret N° 83-185 du 24 Mai 1983, comme étant le seul établissement Universitaire Professionnalisé au niveau national, destiné à former des techniciens et des Ingénieurs de haut niveau, aptes à répondre aux besoins et exigences d’Informatisation des entreprises, des sociétés et des organes implantés à Madagascar.

L’ENI a par conséquent pour mission de former des spécialistes informaticiens compétents et opérationnels de différents niveaux notamment :

* En fournissant à des étudiants des connaissances de base en informatique ;
* En leur transmettant le savoir-faire requis, à travers la professionnalisation des formations dispensées et en essayant une meilleure adéquation des formations par rapport aux besoins évolutifs des sociétés et des entreprises.
* En initiant les étudiants aux activités de recherche dans les différents domaines des Technologies de l’information et de la communication (TIC).

L’implantation de cette Ecole Supérieure de technologie de pointe dans un pays en développement et dans une Province (ou Faritany) à tissu économique et industriel faiblement développé ne l’a pourtant pas défavorisée, ni empêchée de former des spécialistes informaticiens de bon niveau, qui sont recherchés par les entreprises, les sociétés et les organismes publics et privés sur le marché de l’emploi.

La filière de formation d’Analystes Programmeurs a été mise en place à l’Ecole en 1983, et a été gelée par la suite en 1996, tandis que la filière de formation d’ingénieurs a été ouverte à l’Ecole en 1986.

Dans le cadre du Programme de renforcement en l’Enseignement Supérieur (PRESUP), la filière de formation des Techniciens Supérieurs en Maintenance des Systèmes des informatiques a été mise en place en 1986 grâce à l’appui matériel et financier de la Mission Française de coopération auprès de l’Ambassade de France à Madagascar.

Une formation pour l’obtention de la certification CCNA et / ou NETWORK +. Appelée « CISCO Networking Academy » a été créée à l’Ecole en 2002-2003 grâce au partenariat avec CISCO SYSTEM et l’Ecole Supérieure Polytechnique d’Antananarivo (ESPA). Cependant, cette formation n’avait pas duré longtemps.

Une formation de troisième cycle a été ouverte à l’Ecole a été ouverte à l’Ecole depuis l’année 2003 – 2004 grâce à la coopération académique et scientifique entre l’Université de Fianarantsoa pour le compte de l’ENI et l’Université Paul Sabatier de Toulouse (UPST). Cette filière avait pour objectif de former certains étudiants à la recherche dans les différents domaines de l’Informatique, et notamment pour préparer la relève des Enseignants Chercheurs qui étaient en poste.

Pendant l’année 2007-2008**,** la formation en vue de l’obtention du diplôme de Licence Professionnelle en Informatique a été mise en place à l’ENI avec les deux options suivantes de formation :

* Génie Logiciel et base de Données.
* Administration des Système et Réseaux.

La mise en place à l’Ecole de ces deux options de formation devait répondre au besoin de basculement vers le système Licence – Master – Doctorat (LMD). Mais la filière de formation des Techniciens Supérieurs en Maintenance des Systèmes Informatiques a été gelée en 2009.

En vue de surmonter les difficultés de limitation de l’effectif des étudiants accueillis à l’Ecole, notamment à cause du manque d’infrastructures, un système de « Formation Hybride » a été mise en place à partir de l’année 2010. Il s’agit en effet d’un système de formation semi présentielle et à distance avec l’utilisation de la visioconférence pour la formation à distance. Le système de formation hybride a été ainsi créé à Fianarantsoa ainsi qu’Université de Toliara.