



---

FACULTÉ  
D'INFORMATIQUE

## PORTFOLIO

ANCIENS PROJETS RÉALISÉS DANS UN  
CADRE SCOLAIRE

POZZI Alessandro

Années académiques 2015-2021

# 1 Haute-École : Bachelier

Mon diplôme d'Analyste Programmeur a été obtenu au sein de la Haute-École Hénallux (I.E.S.N) située à Namur.

Différents projets ont été réalisés durant ces années d'études, la liste suivante en reprend les principaux dans un ordre chronologique :

- **Projet de développement** : Conception d'une application en ligne de commande permettant de gérer des réservations de parties pour un club de bowling. Le projet a été réalisé dans le langage C sans librairies supplémentaires.

*Technologie(s) : Langage C & Visual Studio.*

*Durée : +/- 1 mois.*

- **Projet d'analyse** : Analyse du domaine d'application d'une société de vélo non digitalisée (Libia vélo). Création de différents diagrammes, de schémas E-R, de maquettes et de rapports destinés à informatiser les processus métier de l'entreprise. L'un des objectifs était également de se familiariser avec l'orienté objet.

*Technologie(s) : DB-Main & Visual Paradigm.*

*Durée : 2 quadrimestres.*

- **Projet de développement** : Réalisation d'un projet en binôme sur les technologies Java et SQL. Implémentation de l'analyse produite précédemment sous forme d'une application Java utilisant la bibliothèque *Swing*. La base de donnée a été conçue avec le langage *MySQL* et une découpe en couche bien structurée était l'objectif principal de ce projet.

*Technologie(s) : Java, SQL, Eclipse et MySql.*

*Durée : +/- 3 mois.*

- **Projet de développement** : Conception d'une application en ligne de commande en C destinée à gérer la communication inter-processus dans un système Linux.

*Technologie(s) : Langage C & Terminal Linux.*

*Durée : +/- 1 mois.*

- **Projet de BI** : Conception d'un *ETL* destiné à nettoyer une base de donnée au moyen de l'outil *Visual Studio*.

*Technologie(s) : Visual Studio & T-SQL.*

*Durée : +/- 2 mois.*

- **Projet de développement** : Réalisation d'une application complète pour

la Croix-Rouge, étant disponible en version web et sur téléphone mobile (Android). Le Frontend a été réalisé sous Angular pour la version Web et en Java pour la version Android. Le Backend a été réalisé en .NET Core 2.2 et le langage de base de donnée a été le T-SQL.

*Technologie(s) : Angular, Android, JavaScript, Java, .NET Core, JetBrains, Maven, Hibernate & T-SQL.*

*Durée : 1 quadrimestre.*

- **Stage** : Comparaisons divers et variées des fonctionnalités et performances des frameworks .NET et .NET Core pour l'entreprise C-services.

*Technologie(s) : .NET Framework, .NET Core, Visual Studio, Microsoft Azure, Git, Latex.*

*Durée : 15 semaines.*

## 2 Université : Master

Ma Maîtrise en Sciences Informatiques a été obtenu au sein de l'Université de Namur (Unamur).

Différents projets ont été réalisés durant ces années d'études, la liste suivante en reprend les principaux dans un ordre chronologique :

- **Projet d'analyse** : Modélisation sous formes de diagrammes et de pseudo codes les différentes contraintes d'un jeu en ligne destiné à apprendre la programmation aux enfants. Plusieurs types de diagrammes ont été utilisés, notamment les diagrammes de classes et d'objets.

*Technologie(s) : Visual Paradigm.*

*Durée : +/- 2 mois.*

- **Projet d'analyse et développement** : Création d'un domaine d'application original, création des schémas E-R et logiques associés et implémentation des ces différentes contraintes via le langage SQL.

*Technologie(s) : DB-Main & SQL.*

*Durée : +/- 1 mois.*

- **Projet de développement** : Création d'un langage de programmation bas niveau au moyen de la librairie *ANTLR* disponible en Java. L'objectif était de concevoir un interpréteur permettant de, au moyen d'un langage d'entrée, sortir un langage destiné à faire fonctionner un robot (tripode). Dans ce projet le langage Java a permis d'être l'intermédiaire entre ces 2 langages en permettant de réaliser une analyse syntaxique et sémantique en parcourant le langage d'entrée via le design pattern *Visitor*.

*Technologie(s) : JetBrains, Java, Maven & ANTLR.*

*Durée : 1 quadrimestre.*

- **Projet de développement** : Implémentation du jeu de stratégie nommé *Quorridor* en y ajoutant de l'intelligence artificielle. Le Frontend a été réalisé en Javascript et le backend en Prolog. L'objectif était d'utiliser un algorithme de *recherche en profondeur* afin de déterminer les meilleurs coups à jouer pour les joueurs faisant partie de l'IA.

*Technologie(s) : Visual Studio Code, Prolog & JavaScript.*

*Durée : +/- 3 mois.*

- **Projet de gestion de projet** : Gestion d'un projet via différents outils permettant de gérer les coûts ainsi que le temps. Des outils tels que le diagramme de Gantt ou encore les matrices RACI ont été utilisés.

*Technologie(s) : Word, Excel, Latex.*

*Durée : +/- 2 mois.*

- **Projet d'analyse** : Conception de toute une série de diagrammes dans le cadre d'un cours d'ingénierie logicielle. L'objectif était de modéliser des situations en prenant compte les différentes abstractions possibles et styles architecturaux.

*Technologie(s) : Visual Paradigm.*

*Durée : +/- 1 mois.*

- **Projet d'analyse et de développement** : Conception d'une application Web dans le cadre de la rénovation de maisons (gestion des factures, budget alloué à tels travaux, remise de devis pour une rénovation, etc). Ce projet a impliqué 6 étudiants et a utilisé le framework de développement *Scrum*. L'analyse du domaine d'application et des exigences fonctionnelles et non fonctionnelles a permis par la suite d'implémenter les besoins du client. Le Frontend a été réalisé en React, le Backend en .NET Core et la base de données en T-SQL. L'ensemble de l'application a été déployée sur des serveurs Azure. Ma partie a principalement portée sur le développement de l'API et de la base de données.

*Technologie(s) : Scrum, React, .NET Core, Visual Studio Code, Services Azures, ETL & T-SQL.*

*Durée : 1 quadrimestre.*