Rapport de stage

Développement d’une évolution d’un générateur de figures de Navon

IUT Informatique de Dijon,

[Titre du cours]

# Remerciements

Je tiens à remercier Madame Poulin Charronnat Bénédicte, la Directrice du LEAD[[1]](#footnote-1) pour m’avoir accepté au sein du laboratoire.

Je remercie les doctorants avec lesquels j’ai passé mon stage, pour leur accueil, leur bonne humeur et pour m’avoir permis de m’intégrer facilement.

Je remercie Monsieur Bard, mon maître de stage, pour sa confiance, pour m’avoir partagé ses connaissances et l’autonomie qu’il m’a offert pendant ce stage, me permettant d’affirmer mes compétences.

Je souhaite adresser mes remerciements au corps professoral et administratif de l’IUT Informatique de Dijon, pour la qualité de l’enseignement et plus particulièrement Madame Sologny pour m’avoir suivi durant ce stage.

Table des matières trop drôle

# Présentation du contexte

## Présentation générale

## Présentation du service

## Définition de la mission

### La problématique

Avant de vous présenter la problématique je souhaiterais vous expliquer ce qu’est une « Figure de Navon » : Une figure de Navon c’est un élément de grande taille (une lettre par exemple) composé d’éléments de plus petite taille comme :

INSERER UNE IMAGE

Une a

Au commencement, ce projet n’était qu’un sujet d’une discussion quelconque entre Monsieur Bard et INSERER UN NOM . Lorsque celui-ci faisait ses figures de Navon, il perdait beaucoup de temps à former lettre par lettre, une figure de Navon. Une expérience ne se faisant pas qu’avec une seule figure de Navon, la préparation lui prenait une éternité. C’est à partir de ce moment là que l’idée d’un logiciel permettant de faciliter la tâche. N’ayant trouvé aucun logiciel, ils décidèrent de donner ce sujet en tant que projet à deux groupes d’étudiants d’ESIREM. Deux premières versions furent développées. Les deux étaient très différentes l’une de l’autre mais n’atteignaient pas les attentes voulues.

### La tâche à effectuer

Le projet était initialement nommé était : « Développement d’une évolution d’un générateur de figures de Navon La tâche effectuée » : Je devais reprendre l’un des deux codes précédents et l’améliorer afin qu’il atteigne les attentes. Mon projet s’est rapidement renommé « Développement ~~d’une évolution~~ d’un générateur de figures de Navon ». L’idée était d’avoir la possibilité de créer facilement des figures de Navon simples, telles que des lettres de l’alphabet et la possibilité de dessiner une figure de Navon et pour les deux façons, il doit y avoir la possibilité de changer plusieurs options, principalement :

* Changer le caractère local
* Changer le caractère local en une « image locale » : Que la figure dessinée soit remplie de petites images.
* Changer la densité : le nombre l’éléments locaux (caractères ou images) utilisés afin de faire la figure

## Méthode retenue

### Les différentes solutions envisagées

Les solutions envisagées étaient celles recherchées et testées par les précédents groupes :

* La création d’une figure de Navon se fait par géométrie analytique : On créer une figure de Navon à partir des coordonnées des éléments utilisés.
  + Par exemple : Un « A » majuscule est composé de trois segments.

INSERER UNE IMAGE

* Une grille avec des cases cliquables correspondantes aux emplacements où des lettres doivent apparaître.

INSERER UNE IMAGE

Il fallait dans un premier temps, tester ces possibilités, trouver comment celles-ci étaient améliorables, s’il y avait moyen d’implémenter le point le plus important : la densité.

La densité était, pour ces essais, le point problématique qui n’a pas été géré.

### Les matériels et logiciels utilisés

Afin de réaliser ce projet, voici ce que j’ai utilisé :

#### Python 3.9

Le langage utilisé est le Python en version 3.9. Le python possède plusieurs bibliothèques qui m’ont été très utile dans la réalisation de ce projet, des bibliothèques puissantes et assez simple d’utilisation :

## Application de la méthode et résultats

### Les différentes phases de la réalisation

### Les difficultés rencontrées

## Conclusion

### Les suggestions pour l’entreprise

### Les leçons tirées de ce travail

1. Laboratoire d’Etude de l’Apprentissage et du Développement [↑](#footnote-ref-1)