

Introduction

Le but de ce projet est de créer un éditeur de texte sous python

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'une étude universitaire pour la création d'un éditeur de texte sous python appelé TextEd.

Ce logiciel servira à créer des documents textuels, à pouvoir les modifier, et offre des fonctionnalités de mise en forme moyennes. TextEd va permettre aux personnes n'ayant pas de licence Word de pouvoir créer et de modifier leurs documents ce qui les aidera dans leurs nombreuses occupations. De plus celui-ci pourra offrir des fonctionnalités exclusives que WordPad et Notepad ne permettent pas.

Le document sera donc divisé en deux parties étant une description générale contenant les principales fonctions assurée par le logiciel l'environnement d'installation de celui et le profil des utilisateurs principalement visés. La deuxième partie contiendra les exigences spécifiques du client et le cas principal d'utilisation du logiciel.

Description Générale

TextEd notre éditeur pourra être installé sur le système d'exploitation Windows. Il pourra interagir avec celui-ci (Principalement avec la boîte de dialogue de Windows).

Pour l'utilisateur, lorsqu'il lance l'éditeur par défaut celui-ci occupera une taille d'écran de (1080x720) dans l'ordinateur dans lequel il sera lancé. Bien évidemment l'utilisateur pourra ensuite modifier la taille du logiciel selon ses convenances. Ce logiciel est destiné à tout type de personne adulte ou mineure voulant éditer du texte mais plus particulièrement aux élèves et étudiants dans la mesure où celui ne peut pas assurer certains besoins spécifiques mais prendra plutôt en charge le cas d'utilisation le plus courant qui est d'écrire du texte et le formater. Le logiciel sera donc conçu de telle sorte à ce qu'un utilisateur ayant un

minimum de connaissance en termes de bureautique pourra l'utiliser sans difficultés.

Parmi les fonctionnalités du logiciel on a comme tout éditeur de texte la possibilité de créer des documents au format Txt.

Si le document était déjà existant auparavant on pourra bien sur l'ouvrir et le modifier.

Après modification on pourra enregistrer le document s'il était déjà existant sinon ou pourra choisir un emplacement où enregistrer le document que l'on vient de créer. Les fonctions d'ouverture et enregistrement de documents sont gérées automatiquement par windows et ceci grâce à une fonction appelée la boîte de dialogue de windows. Il a donc tout simplement suffi d'appeler cette fonction dans notre programme afin de gérer l'ouverture et l'enregistrement de nos documents.

Pour ce qui est de l'apparence de l'éditeur, elle comporte une barre d'outils et une barre de statut. L'utilisateur a la capacité d'afficher ou non ces barres selon ses convenances. De plus il a le choix entre deux Thèmes. Le thème par défaut sur fond blanc que nous avons appelé « Light » et un thème plus sombre dans le cas où l'utilisateur travaillerait la nuit ou dans un endroit non éclairé. Ce thème a été pensé afin de diminuer le plus possible l'impact de la lumière sur les yeux de l'utilisateur. Nous l'avons appelé « Dark ». Enfin une fonction de personnalisation a été ajoutée dans le cas où l'utilisateur souhaiterait changer la couleur de son texte. Cette boîte contenant des couleurs est automatiquement générée par windows et encore une fois nous l'avons, sous forme de fonction appelée dans notre programme pour qu'elle assure la personnalisation.

Pour finir s'agissant du contenu et du formatage de texte on retrouve certaines fonctionnalités essentielles pour un éditeur de texte, nous pouvons mettre du texte en gras, en italique, le souligner, barrer, mettre les paragraphes à droite, à gauche, centrer ou l'entendre dans tout l'éditeur. La police et sa taille peuvent être changées pour donner une touche de style au texte.

Toutes ces fonctionnalités ont été ajoutées afin que l'utilisateur puisse avoir la meilleure expérience possible avec l'éditeur.

Exigences Spécifiques

Pour une meilleure compréhension des exigences nous allons présenter le principal cas d'utilisation du logiciel.

Titre : Editer du texte.

Résumé : Liste des actions réalisées par un utilisateur afin d'éditer du texte et sauvegarder sa production.

Acteur : Utilisateur (U).

Pré-conditions : L'utilisateur possède un ordinateur avec le logiciel installé dessus.

Déclencheur : L'utilisateur lance le logiciel.

Scénario nominal :

1^{er} Cas : Le document existe déjà.

Actions de l'acteur	Actions du logiciel
U clique sur la fonction Ouvrir	Le logiciel (L) active la fonction ouvrir et affiche la boîte de dialogue
U choisit son fichier dans l'emplacement voulu et valide son ouverture	L charge le fichier et affiche son contenu dans la zone de texte
U édite son fichier en utilisant les fonctions dédiées au formatage de texte et à la personnalisation	L active les fonctions concernées et génère le résultat souhaité (mise en gras, en italique, changement de police, taille, etc....)
U a fini son édition et clique sur Enregistrer afin de sauvegarder son travail	L active la fonction et enregistre déjà le fichier existant
U a fini son travail et clique sur Quitter	L se ferme

2^{ème} Cas : Le document n'existe pas.

Actions de l'acteur	Actions du logiciel
U commence à éditer son fichier dans la zone de texte en utilisant les fonctions dédiées au formatage de texte et à la personnalisation	L active les fonctions concernées et génère le résultat souhaité (mise en gras, en italique, changement de police, taille, etc....)
U a fini son édition et clique sur Enregistrer sous afin de sauvegarder son travail dans un emplacement précis	L active la fonction et ouvre la boîte de dialogue
U choisit son emplacement, le nom de son fichier et valide son enregistrement	L crée le fichier au format txt à l'emplacement voulu
U a fini son travail et clique sur Quitter	L se ferme

Action de fin : Le logiciel est fermé.

Post conditions : L'utilisateur a édité son texte et l'a enregistré.

Exceptions : Ce que veut faire l'utilisateur n'est pas assuré par le logiciel ; Le format d'enregistrement ou d'ouverture du fichier n'est pas supporté du logiciel.

Au niveau des exigences, le client n'a émis aucune contrainte particulière quant à la création du logiciel. Il est juste question que le logiciel puisse assurer les fonctionnalités de base d'un éditeur de texte à savoir : ouvrir, enregistrer, créer un fichier, mettre en gras, italique, changer la taille, le type de police, etc...

Enfin la livraison du produit doit se faire accompagner d'un certain nombre de documents étant :

<ul style="list-style-type: none">• SDP (Software Development Plan) : indiquant votre stratégie de développement du logiciel et présentant l'équipe projet ainsi que les rôles de chaque membre.	SDP.pdf
--	---------

<ul style="list-style-type: none"> • Spécification recensant toutes les fonctionnalités et contraintes non fonctionnelles. 	SRS.pdf
<ul style="list-style-type: none"> • Document de conception (architecture logicielle) 	SAD.pdf
<ul style="list-style-type: none"> • Le code produit 	
<ul style="list-style-type: none"> • Plan et rapport de test 	Plan de test : STP.pdf Rapport de test : STR.pdf
<ul style="list-style-type: none"> • Preuve de gestion de projet : WBS, GANTT, PERT. 	WBS.pdf GANTT.pdf PERT.pdf
<ul style="list-style-type: none"> • Un rapport compilant les contributions de chaque membre (une page maximum par membre) 	Contribs.pdf

La date limite de livraison du produit est le 16/04/2021. Celui accompagné des documents sera uploadé sur la plateforme en ligne « github » avant la date limite de livraison.