

Spécification et conception d'un éditeur de texte page

R. AUBRY

7 novembre 2010

Table des matières

I	Vocabulaire	3
1	PAQL	4
2	<i>Best-practice</i>	4
II	Exigences fonctionnelles	5
III	Exigences non fonctionnelles	7
1	Ergonomie	8
2	Portabilité	8
2.1	Couplabilité	8
2.2	Internationalisation	8
3	Maintenabilité	8
3.1	Testabilité	8
3.2	Flexibilité	8
4	Efficacité	8
IV	Spécification	9
1	Caractéristiques	10
1.1	Périphériques requis	10
1.2	Zone tampon	10
1.3	Comportement de l'interface	10
V	Conception	12
1	Rappel du contexte	13
2	Choix d'une solution	13
2.1	Présentation des alternatives	13
2.1.1	Solution 1 : structure consécutive	13
2.1.2	Solution 2 : structure mixte	13
2.1.3	Solution 3 : structure chaînée	13
2.2	Comparaison des alternatives	13

3	Détail de la solution choisie	13
3.1	13
3.2	13
3.3	13
3.4	13
3.5	Proposition d'architecture	13
4	Bilan	13

Résumé

Il n'y a pas de notion de qualité sans contrôle, il n'y a pas de contrôle sans mesure.

Première partie
Vocabulaire

1 PAQL

C'est le Plan d'Assurance de la Qualité Logiciel.

Cf. Document « Procédure de rédaction d'un PAQL du système qualité du département informatique de l'INSA. ».

2 *Best-practice*

Aussi appelé règles de production ou disposition de la qualité de service (QoS^1). Elles représente l'ensemble des règles à suivre afin de mener un projet à bien en respectant les exigences fonctionnelles et non fonctionnelles.

La fonction qualité se donne la capacité d'équilibrer le système de développement sur un optimum de compromis Cout/Qualité.

1. *Quality of Service*

Deuxième partie

Exigences fonctionnelles

-
- Editeur de texte *page*.
 - Texte traité de longueur quelconque. Par conséquent, il doit pouvoir être transféré sur le disque dur.
 - Editeur multilingue.
 - Conçu pour une large diffusion.
 - Machine multi-utilisateur.

Troisième partie

Exigences non fonctionnelles

1 Ergonomie

2 Portabilité

2.1 Couplabilité

2.2 Internationalisation

3 Maintenabilité

3.1 Testabilité

3.2 Flexibilité

E.g. Extensibilité, généralité, *etc.*

4 Efficacité

E.g. Efficacité de stockage, d'exécution, *etc.*

Quatrième partie

Spécification

1 Caractéristiques

1.1 Périphériques requis

Périphériques :

- Un souris deux bouton
- Un clavier standart (contenant les caractères alphanumérique et les caractères spéciaux : fin de ligne, fin de page)
- Un terminal pouvant afficher au moins 80 car/ligne, 50 lignes/page + les quatres lignes de contrôle

1.2 Zone tampon

TODO

1.3 Comportement de l'interface

Curseur : Le curseur est un rectangle semi-transparent, de la hauteur d'une ligne, de la largeur d'un caractère, et pouvant être déplacé via un clic de la souris. Il ne peut être placé que sur un caractère existant ou en début de ligne.

Ligne d'entête : Elle affiche le nom du fichier, son état, le numéro de la page en édition, le numéro de la ligne et de la colonne où se trouve le curseur, et éventuellement le mode de lecture (lecture seule ou lecture/écriture). Un fichier ne peut être que dans 2 états :

- Enregistré : La version affichée à l'écran et la version sur le disque sont les même.
- Modifié : La version affichée à l'écran et la version sur le disque sont différentes.

Zone de saisie : Cette zone, réservée à la saisie du texte, fait :

- 80 caractères de large
- 50 lignes de haut

Si l'utilisateur dépasse :

- 80 caractères : TODO
- 50 lignes : L'éditeur insère un caractère de fin de page et place le curseur au début de la page suivante.

Dans cette zone, l'utilisateur peut insérer du texte en tapant les caractères qu'il veut insérer au clavier. Les caractères saisis seront placés avant le curseur. Le caractère de fin de ligne est inséré par la touche « Entrée ».

L'utilisateur peut sélectionner du texte en appuyant sur le bouton de la souris, en déplaçant le curseur jusqu'au dernier caractère de la sélection, puis en relachant le bouton. Le texte sélectionné est automatiquement mis en zone tampon.

L'utilisateur peut aussi coller au niveau du curseur le texte présent dans la zone tampon (i.e le dernier texte sélectionné) en appuyant sur le second bouton de sa souris.

L'utilisateur peut supprimer le caractère courant en appuyant sur la touche standart « Suppr ». Il peut aussi supprimer le texte sélectionné au curseur en sélectionnant le texte, puis en appuyant sur la touche standart « Suppr ».

Menu contextuel Constitué de 3 lignes, une *ligne de saisie* et deux lignes d'aide contextuel, il repertorie toutes les commandes accessibles dans le contexte courant sous la forme : TODO INSÉRER SNITPPET

Les différents éléments de l'aide :

- **Charger** : « CTRL + o »
- **Enregistrer** : « CTRL + s »
- **Fin de page** : « CTRL + p »
- **Quitter** : « CTRL + q »

Dans le cas où les commandes de gestion de fichiers sont appelées, l'aide contextuelle affiche :
« Veuillez saisir le chemin absolu du nouveau fichier »

Toutes les saisies relatives aux noms de fichiers seront effectuées dans la *ligne de saisie*.

Gestion des fichiers L'utilisateur peut ouvrir un fichier. Soit en lançant notre éditeur de texte en ligne de commande et en passant en paramètre le fichier à ouvrir. Soit en appuyant simultanément sur les touches « CTRL + O ». Dans ce cas, le programme demande à l'utilisateur de saisir le chemin absolu du fichier à ouvrir.

Il peut aussi sauvegarder le texte en cours d'édition. Il est demandé à l'utilisateur de saisir le chemin absolu du nouveau fichier. Si le nom de fichier est le même que celui qui est en cours d'édition, les modifications sont apportées sur le fichier déjà sauvegardé.

Cinquième partie

Conception

1 Rappel du contexte

2 Choix d'une solution

2.1 Présentation des alternatives

2.1.1 Solution 1 : structure consécutive

2.1.2 Solution 2 : structure mixte

2.1.3 Solution 3 : structure chaînée

2.2 Comparaison des alternatives

3 Détail de la solution choisie

3.1 ...

3.2 ...

3.3 ...

3.4 ...

3.5 Proposition d'architecture

4 Bilan