

MusicSort -Tri, renommage et création de playlist de musique

Table des matières

1	ANALYSE PRELIMINAIRE.....	3
1.1	INTRODUCTION.....	3
1.2	OBJECTIFS	3
1.3	PLANIFICATION INITIALE.....	3
2	ANALYSE / CONCEPTION	6
2.1	CONCEPT.....	6
2.2	STRATEGIE DE TEST	6
2.3	RISQUES TECHNIQUES	7
2.4	PLANIFICATION	7
2.5	DOSSIER DE CONCEPTION.....	7
3	REALISATION.....	9
3.1	DOSSIER DE REALISATION	9
3.2	DESCRIPTION DES TESTS EFFECTUES.....	9
3.3	ERREURS RESTANTES.....	10
3.4	LISTE DES DOCUMENTS FOURNIS	10
4	CONCLUSIONS.....	11
5	GLOSSAIRE	12
6	ANNEXES.....	13
6.1	RESUME DU RAPPORT DU TPI / VERSION SUCCINCTE DE LA DOCUMENTATION	13
6.2	SOURCES – BIBLIOGRAPHIE	13
6.3	JOURNAL DE TRAVAIL	13
6.4	MANUEL D'INSTALLATION.....	13
6.5	MANUEL D'UTILISATION.....	13
6.6	ARCHIVES DU PROJET	13

1 Analyse préliminaire

Dans cette partie, nous allons décrire les objectifs et détails du projet ainsi que les buts, tests et les moyens à disposition pour l'effectuer.

1.1 Introduction

L'objectif de ce projet est de développer une application en C# avec une interface utilisateur graphique (GUI) permettant à l'utilisateur d'explorer et de gérer des fichiers musicaux de différents formats tels que LFAC, WMA, MP3, etc.

L'application offrira des fonctionnalités telles que la navigation à travers les dossiers, la création de listes de lecture personnalisées par copie dans un dossier spécifique et le renommage de fichiers. Il est demandé également au candidat de mettre en place un package d'installation pour le programme avec son protocole d'utilisation.

Le projet commence par une planification initiale qui, selon les objectifs donnés dans le cahier des charges et la méthode des six étapes, essaie d'organiser en différentes tâches le déroulement du projet et leur charge de travail relationnelles (pourcentage).

La méthode des 6 étapes a été favorisée car les autres méthodes, comme la méthode agile et Scrum, sont plus adaptés au travail en équipe.

Les tests sont effectués à l'aide d'un tableau qui contient plusieurs colonnes qui permettent d'identifier le nom du test, la fonctionnalité testée, de décrire le test et de décrire le résultat demandé.

1.2 Objectifs

L'application doit permettre à l'utilisateur de

→ *Objectifs du projet détaillés :*

Le site devra être disponible sur internet à l'adresse ... avec les fonctionnalités suivantes :

...
...
...

Ce chapitre énumère les objectifs du projet. L'atteinte ou non de ceux-ci devra pouvoir être contrôlée à la fin du projet. Les objectifs pourront éventuellement être revus après l'analyse.

Ces éléments peuvent être repris des spécifications de départ.

1.3 Planification initiale

La planification initiale est la partie où une première structure est donnée au déroulement du projet. Ci-dessous, elle sera décrite.

1.3.1 Méthode des six pas IPDRCE

Pour la planification du projet, la méthode des six pas sera utilisée pour sa simplicité et son efficacité. Les estimations de temps incluent le temps passé sur la documentation.

1.3.1.1 Informer

Cette partie de la méthode des six pas permettra à s'informer sur les sujets impliqués à la mise en place du projet. Donc, les tâches suivantes seront effectuées :

1. Analyse du cahier des charges.
2. Recherche des thèmes impliqués et manques de compétences à combler
3. Recherche des risques et des solutions

Dû aux informations déjà possédée, elle représente ~2% du projet (~1h45).

1.3.1.2 Planifier

Cette partie de la méthode des six pas se centre sur la planification du projet et donc la répartition des tâches sur le temps. Donc, les tâches suivantes seront effectuées :

1. Sélection de la méthode de gestion de projet (IPDRCE).
2. Mise en place des tâches à effectuer durant le projet.
3. Répartition des tâches sur les jours

La planification prenant moins d'un jour, elle représente ~6% du projet (~5h16).

1.3.1.3 Décider

Cette partie est le moment où ce qui doit être réalisé est décidé. C'est la conception des modèles et maquettes.

1. Création du diagramme de cas d'utilisations.
2. Mise en place de la stratégie de test et création des tests,
3. Création de la maquette.
4. Création du diagramme d'activité.
5. Création du diagramme de classe.

Cette partie étant le moment où toute l'application est conceptualisée représente ~30% du projet (~26h24).

1.3.1.4 Réaliser

Cette partie est le moment où les éléments conceptualisés dans la partie 'Décider' sont réalisés.

1. Mise en place de l'environnement.
2. Création de l'interface principale.
3. Création de la structure du projet.
4. Remplissage des classes.
5. Débogage.
6. Création de l'installer.

Cette partie étant le moment où tout le projet est mis en place, mais déjà bien préparé, représente ~50% du projet (~44h).

1.3.1.5 Tester

Ceci est la partie où les fonctionnalités sont testées.

1. Test des fonctionnalités et commentaire des résultat si erreurs.
2. Description des erreurs, s'il y en a, et suggestions pour les résoudre.

Cette partie étant une simple utilisation de l'application et description des résultats représente ~4% du projet (~3h31).

1.3.1.6 Évaluer

Dans cette partie, le travail fait est évalué.

1. Comparaison du CDC avec le travail réalisé.
2. Corrections au projet si nécessaire ou si le temps le permet.
3. Discussion sur les résultats et améliorations possibles.

Cette partie représentant un grand temps de rédactions prendra donc le reste, ~8% du projet (~7h02).

2 Analyse / Conception

Le concept de ce projet est de créer une application permettant de sélectionner des fichiers de musique depuis des emplacements sur le PC et de les placer dans une playlist. Cette playlist doit pouvoir être triée et il doit être possible de renommer les fichiers et/ou de les déplacer ou copier dans un autre dossier.

Pour y arriver à bout, différentes technologies seront utilisées, telles que draw.io pour créer les modèles, et Windows Forms pour réaliser l'application. Étant une des versions les plus récente, donc qui contient plus du contenu, et pas la dernière, donc ayant moins de chance d'avoir des problèmes, la version 4.7.2 de .NET Framework sera utilisée.

Dans l'optique d'optimiser le temps, une aide sous la forme de ChatGPT sera utilisée pour débloquer des problèmes ou donner de l'inspiration.

2.1 Concept

- Définir un concept
- Mettre en évidence les principaux aspects du CDC
- Bien connaître les interactions entre les sous-systèmes du travail à réaliser

Le concept complet avec toutes ses annexes :

Par exemple :

- Multimédia : carte de site, maquettes papier, story board préliminaire, ...
- Bases de données : interfaces graphiques, modèle conceptuel.
- Programmation : interfaces graphiques, maquettes, analyse fonctionnelle...
- ...

2.2 Stratégie de test

Nom du test	Fonctionnalité testée	Description	Condition de réussite
Exemple	Affichage du menu	Tester que le menu devient un menu déroulant quand le site Web est sur téléphone	Le menu doit passer de menu standard à menu déroulant une fois que la taille de l'écran est plus petite que 767px

Faire un tableau de test d'analyse, pas de résultat :

- Le concept des tests contient **l'environnement**

- Le concept des tests contient un scénario avec des cas de tests pertinents
- Le concept des tests contient **les moyens et les méthodes utilisées**
- Le concept des tests contient **les résultats attendus**
- Types de des tests et **ordre dans lequel ils seront effectués**
- **Couverture des tests** (tests exhaustifs ou non, si non, pourquoi ?).
- **Données de test à prévoir** (données réelles ?).
- **Les testeurs extérieurs éventuels.**

■ A écrire dans le texte

2.3 Risques

Ce paragraphe décrit les différents risques qui pourraient être rencontré durant le projet.

2.3.1 Risques techniques

Ici, les risques techniques qui viennent des technologies utilisées sont décrits.

- Absence de Framework lors de l'installation.
 - Solution : Ajout du processus d'installation du Framework dans l'installer.

2.3.2 Manque de compétences

- Manque de connaissance sur la lecture de fichier son.
 - Solution : lecture de la documentation Windows Forms pour trouver

Risques techniques (complexité, manque de compétences, ...).

Décrire aussi quelles solutions a été appliquées pour réduire les risques (priorités, formation, actions, ...).

2.4 Planification

Cette planification est la planification détaillée du projet. Elle doit contenir :

- La méthode de projet utilisée
- Décrire éventuellement les tâches faites dans chaque étape de la méthode
- Décrire les tâches détaillées (Nom, date de début, date de fin)

*Il s'agit en principe de la planification **définitive du projet**. Elle peut être ensuite affinée (découpage des tâches). Si les délais doivent être ensuite modifiés, le responsable de projet doit être avisé, et les raisons doivent être expliquées dans l'historique.*

2.5 Dossier de conception

Fournir tous les documents de conception :

- L'IDE et pourquoi

- *Les modules / dépendances*
- *Les logiciels utilisés pour la réalisation et pour l'utilisation*
- *Le choix des systèmes d'exploitation pour la réalisation et l'utilisation*
- *Le matériel hardware*
- *Les diagrammes de classe, schémas MCD, schémas MLD, diagrammes de séquences*
- *Site web : réaliser les maquettes avec un logiciel, décrire toutes les animations sur papier, définir les mots-clés, choisir une formule d'hébergement, définir la méthode de mise à jour, ...*
- *Bases de données : décrire le modèle relationnel, le contenu détaillé des tables (caractéristiques de chaque champs) et les requêtes.*
- *Programmation et scripts : organigramme, architecture du programme, découpage modulaire, entrées-sorties des modules, pseudo-code / structogramme...*

Le dossier de conception devrait permettre de sous-traiter la réalisation du projet !

3 Réalisation



3.1 Dossier de réalisation

Décrire la réalisation "physique" de votre projet

- Les répertoires où le logiciel est installé
- La liste de tous les fichiers et une rapide description de leur contenu (des noms qui parlent !)
- Les versions des systèmes d'exploitation et des outils logiciels
- La description exacte du matériel
- Le numéro de version de votre produit !
- Programmation et scripts : librairies externes, dictionnaire des données, reconstruction du logiciel - cible à partir des sources.

Cette partie devra permettre de suivre au complet la réalisation du projet.

3.2 Description des tests effectués

Nom du test	Date de passation	Test passé ?	Conditions	Commentaire
Exemple	11/03/2024			Le test a été passé
Exemple 2	09/03/2024			Le test n'a pas été passé. Il faut que ...

Pour chaque partie testée de votre projet, il faut décrire :

- Les conditions exactes de chaque test
- Les preuves de test (papier ou fichier)
- Tests sans preuve : fournir au moins une description

Chaque test contient (exemple) :

- Nom du test
- Mise en place / prérequis
- Étape (ce qu'il faut faire pour que l'action doive s'exécuter)
- Résultats attendus
- Résultats (sous tous les navigateurs par exemple)
- Commentaires

Possiblement faire dans un fichier Excel

3.3 Erreurs restantes

S'il reste encore des erreurs :

- *Description détaillée*
- *Conséquences sur l'utilisation du produit*
- *Actions envisagées ou possibles*

3.4 Liste des documents fournis

Lister les documents fournis au client avec votre produit, en indiquant les numéros de versions

- *Le rapport de projet*
- *Le manuel d'Installation (en annexe)*
- *Le manuel d'Utilisation avec des exemples graphiques (en annexe)*
- *Autres...*

4 Conclusions

Développez en tous cas les points suivants :

- *Objectifs atteints / non-atteints*
- *Points positifs / négatifs*
- *Difficultés particulières*
- *Suites possibles pour le projet (évolutions & améliorations)*
- *Bilan personnel*

5 Glossaire

<i>Sujet</i>	<i>Définition</i>
Installer	
Framework	

Glossaire trié alphabétiquement avec les termes spécifiques du projet

6 Table des illustrations

7 Annexes

7.1 Résumé du rapport du TPI / version succincte de la documentation

- *Le résumé est destiné à un public professionnel*
- *Le résumé contient 3 parties ; situation de départ, mise en œuvre, résultats*
- *Le résumé ne contient que des aspects essentiels au projet*
- *Pas plus d'une page A4*
- *Pas de graphiques ni d'images*

7.2 Sources – Bibliographie

- Image
 - *Liste des livres utilisés (Titre, auteur, date)*
 - *Liste des sites Internet (URL) consultés*
 - *Liste des articles (Revue, date, titre, auteur, ...)*
 - *Et de toutes les aides externes (noms)*

7.3 Journal de travail

Copie d'écran du journal de travail, avec page en format paysage

7.4 Manuel d'Installation

7.5 Manuel d'Utilisation

Comment utiliser notre projet en détail

7.6 Archives du projet

- *Journal de travail*
- *La planification*
- *Github*
- *Le lien du projet s'il est en ligne*