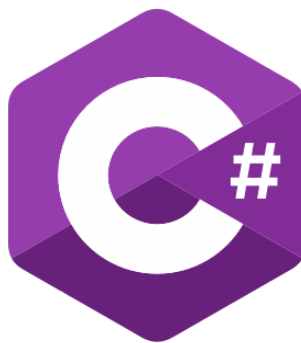




PROJET GÉNIE LOGICIEL

RAPPORT



Sommaire

Sommaire	2
I. Introduction	3
Contexte	3
Problématique	3
Plan	3
II. Spécification	4
Analyse fonctionnelle	4
Analyse des besoins pour l'interface	5
Diagramme de classe	5
Description de l'architecture de l'application	6
Choix de conception et production du code	6
Répartition des tâches - planning	7
III. Résultats et tests	8
Exigences métier respectées par l'application	8
Fonctionnement	9
Tests	12
Tests utilisateurs	12
Tests du code	14
IV. Bilan et perspective	14
Points positifs et négatifs	14
Evolutions possibles	14

I. Introduction

Contexte

L'objectif de ce projet est de concevoir une application qui permet à l'utilisateur de générer son CV personnel. L'ensemble des interfaces devaient être réalisées avec WinForms et nos connaissances en C#.

Problématique

Afin de répondre au sujet, nous devons réaliser une interface permettant à l'utilisateur de générer rapidement son propre CV suivant les expériences qu'il souhaite mettre en avant.

Plan

Nous commencerons par expliquer les choix préliminaires sélectionnés. Ensuite nous présenterons l'application produite et enfin un bilan et les perspectives associées à ce projet.

II. Spécification

Analyse fonctionnelle

Un CV comporte certaines informations indispensables comme les informations personnelles, les expériences professionnelles, le parcours scolaire, etc ... De plus suivant le poste souhaité un même personne ne structurera pas son CV de la même manière. Il est donc intéressant de pouvoir donner l'opportunité à l'utilisateur de stocker toutes ses informations dans une base de données pour qu'il puisse les réutiliser rapidement dans plusieurs CV. Nous avons donc choisis de rattacher toutes les informations de carrière, parcours scolaire, [...] à un compte utilisateur afin qu'il puisse accéder à toutes ses informations rapidement.

Par suite, nous avons sélectionné toutes les fonctionnalités intéressantes à la création d'un CV :

id	Fonctionnalité	Importance
f1	En tant qu'utilisateur, je peux créer un nouveau CV en fournissant son titre	1
f2	En tant qu'utilisateur je peux ouvrir un CV précédemment enregistré	1
f3	En tant qu'utilisateur je peux ajouter/modifier/supprimer mes informations d'identité	1
f4	En tant qu'utilisateur je peux ajouter un élément de carrière/cursus/[...]	1
f5	En tant qu'utilisateur je peux générer un CV au format PDF	1
f6	En tant qu'utilisateur je peux sélectionner les éléments et rubriques qui figureront dans le CV généré	2
f7	En tant qu'utilisateur je peux modifier/supprimer un élément de carrière/cursus/[...]	2
f8	En tant qu'utilisateur je peux ajouter/supprimer une langue à mes informations personnelles	2
f9	En tant qu'utilisateur je peux organiser mes éléments de carrière en associant à une rubrique	2
f10	En tant qu'utilisateur je peux renommer/modifier/supprimer/ajouter une rubrique	3
f11	En tant qu'utilisateur je peux modifier/supprimer un élément de carrière	3
f12	En tant qu'utilisateur je peux générer un CV au format HTML/CSS	3

Analyse des besoins pour l'interface

Dans ce projet nous avons choisis de séparer nos interfaces en 4 écrans différents :

Premièrement, dans un écran d'accueil, afin de répondre à la problématique expliquée au préalable il est nécessaire que l'utilisateur puisse s'identifier dès le démarrage de l'application. Une interface est dédiée à l'utilisateur, nous reviendrons dessus par la suite. Après l'authentification, l'utilisateur peut alors choisir de modifier/supprimer/ajouter un CV à son compte.

Maintenant vient l'interface dédiée à la création du CV. Ici l'utilisateur pourra sélectionner tous les éléments à afficher dans son CV. Il pourra par ailleurs naviguer avec deux autres interfaces afin de modifier ses informations personnelles et ses éléments de carrière respectivement avec un écran Utilisateur et un écran Section.

L'écran Utilisateur recense toutes informations des utilisateurs pré-enregistrés dans le but de pouvoir se connecter au démarrage de l'application. Une fois connecté l'utilisateur ne peut plus changer de compte mais pourra modifier ses informations personnelles

L'écran Section quant-à lui va permettre de l'ajout/la suppression/la modification d'éléments de carrière au sein d'une rubrique.

Diagramme de classe

Identifiants BDD :

ID = root

Password = root

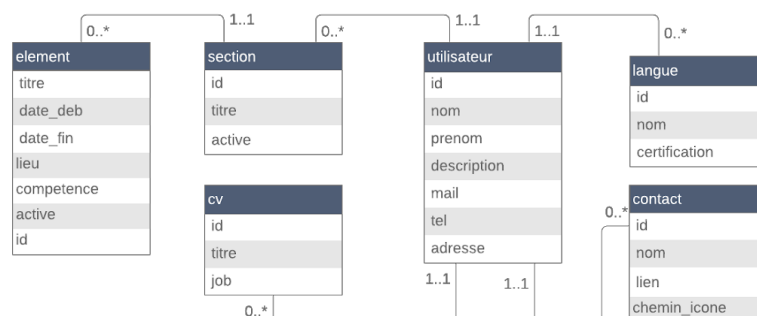
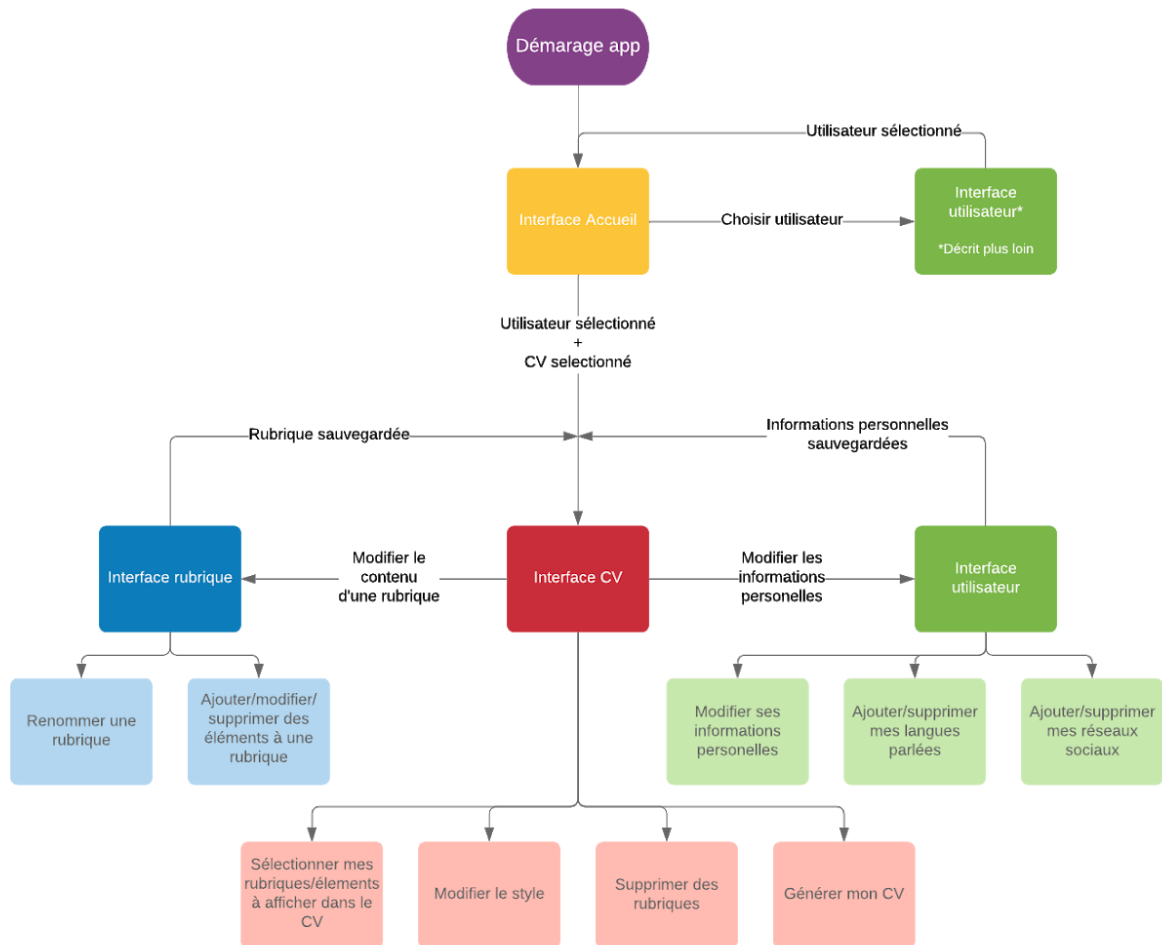


Diagramme de classe CV GENERATOR

Description de l'architecture de l'application



Fonctionnement de l'application

Choix de conception et production du code

Nous avons choisi de réaliser une application WinForm codée en C# pour répondre aux besoins de l'utilisateur. En effet la structure de l'application avec des formulaires se prête bien avec l'objectif de ce projet qui est d'organiser des données récoltées auprès de l'utilisateur. On a ici réalisé un Model View Presenter car notre interface sert à la fois d'affichage des données et récolte aussi toutes les requêtes de l'utilisateur.

Nous avons donc structuré notre solution comme tel :

- View : App (interfaces)
- Presenter : DAL (lien avec la base de donnée)

- *Model* : Domain (modèle du CV)

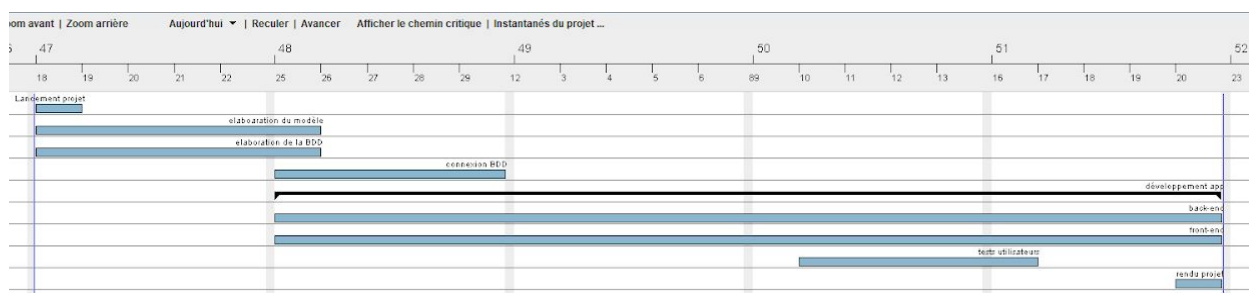
Afin de pouvoir générer un pdf à partir de notre code en C# nous avons fait le choix d'utiliser un package NuGet : IronPdf. Ce package nous a permis de générer un document pdf à partir de code html.

Répartition des tâches - planning

Nous avons élaboré un planning de départ :



Nom	Date de dé...	Date de fin
• Lancement projet	18/11/19	18/11/19
• élaboration du modèle	18/11/19	25/11/19
• élaboration de la BDD	18/11/19	25/11/19
• connexion BDD	25/11/19	29/11/19
• développement app	25/11/19	20/12/19
• back-end	25/11/19	20/12/19
• front-end	25/11/19	20/12/19
• tests utilisateurs	10/12/19	16/12/19
• rendu projet	20/12/19	20/12/19



Ce planning a plutôt bien été respecté. En effet toutes les tâches ont commencé et terminé avec un ou deux jours de décalage à chaque fois à part pour les tests utilisateurs qui ont commencé plus tard que prévu et n'ont duré qu'un seul jour.

Nous avons d'autre part choisi de se répartir le travail comme décrit ci-dessous :

Tâche	Acteur
Elaboration du modèle	Yann + Antoine
Elaboration de la BDD	Yann + Antoine
Connexion à la BDD	Yann + Antoine
Développement front-end	Antoine
Développement back-end	Yann
Tests-utilisateurs	Yann + Antoine

III. Résultats et tests

Exigences métier respectées par l'application

Nous avons réussi à implémenter toutes les fonctionnalités souhaitées au préalable à l'exception de la génération du CV au format web.

id	Fonctionnalité	Etat
f1	En tant qu'utilisateur, je peux créer un nouveau CV en fournissant son titre	Fonctionnel
f2	En tant qu'utilisateur je peux ouvrir un CV précédemment enregistré	Fonctionnel
f3	En tant qu'utilisateur je peux ajouter/modifier/supprimer mes informations d'identité	Fonctionnel
f4	En tant qu'utilisateur je peux ajouter un élément de carrière/cursus/[...]	Fonctionnel
f5	En tant qu'utilisateur je peux générer un CV au format PDF	Fonctionnel
f6	En tant qu'utilisateur je peux sélectionner les éléments et rubriques qui figureront dans le CV généré	Fonctionnel
f7	En tant qu'utilisateur je peux modifier/supprimer un élément de carrière/cursus/[...]	Fonctionnel
f8	En tant qu'utilisateur je peux ajouter/supprimer une langue à mes	Fonctionnel

	informations personnelles	
f9	En tant qu'utilisateur je peux organiser mes éléments de carrière en associant à une rubrique	Fonctionnel
f10	En tant qu'utilisateur je peux renommer/modifier/supprimer/ajouter une rubrique	Fonctionnel
f11	En tant qu'utilisateur je peux modifier/supprimer un élément de carrière	Fonctionnel
f12	En tant qu'utilisateur je peux générer un CV au format HTML/CSS	Non traité

Fonctionnement

Etape 1 : Page d'accueil

FormAccueil

Curriculum Vitae Generator

Choisir un utilisateur

Etape 2 : Choix de l'utilisateur

Utilisateur

Gestion des Utilisateurs

[Continuer avec Yann Coussemacker](#)

Utilisateurs Enregistrés

- Yann Coussemacker
- Boi Hacker
- Zissure Moa
- Santa Klaus
- Killer Killer
- test Test
- Tom Cruise
- Mia mama

[Ajouter](#) [Supprimer](#)

Informations personnelles

Nom :

Prénom :

E-mail :

Tel :

Adresse :

Description :

Vos langues

- Anglais (IELTS 9)
- Allemand (B4)

[Supprimer](#)

Ajouter une nouvelle langue

Langue :

Certification :

[Ajouter](#)

Etape 3: Choix du CV (création, édition, suppression)

FormAccueil

Curriculum Vitae Generator

Yann Coussemacker [Changer](#)

CV Thalès

Thalès

[Nouveau](#) [Supprimer](#) [Editer](#)

Etape 4 : Sélection des éléments à afficher + prévisualisation du CV

The screenshot shows a web application window titled "CV Thales". On the left, there is a sidebar with a "Retour" button at the top. Below it, the user's name "Yann Coussemacker" is displayed. The sidebar contains three sections: "Etudes" with checkboxes for "Prépa PC Lycée" and "Lycée Gaston Crampe", each with "Supprimer" and "Editer" buttons; "Expérience" with a checkbox for "Stage I2C" and similar buttons; and "Projets" with a checkbox for "Transpromo" and similar buttons. An "Ajouter" button is at the bottom of the sidebar. The main area displays a preview of the CV for "Yann Coussemacker, Eleve Ingenieur à l'ENSC". It features two sections: "ETUDES" listing "Prépa PC Lycée Montaigne ~ Bordeaux" (2017-09-03 - 2019-07-30) and "Lycée Gaston Crampe ~ Aire sur l'Adour" (2014 - 2017, - Bac); and "EXPÉRIENCE" listing "Stage I2C ~ Bordeaux" (2017-09-03 - 2019-07-30) and "Travail en équipe". On the right, there are "Compétences" (SQL checked) and "Hobbies" (Piano checked) sections. A "Générer le pdf" button is at the bottom right.

Etape 5 : Edition/ajout d'éléments à l'intérieur d'une section (=rubrique)

The screenshot shows a web application window titled "Etudes" with the main heading "Gestion de la Section". A "Continuer" button is in the top right. Below the heading, there is a "Titre de la Section :" label and a text input field containing "Etudes". The interface is divided into two main panels. The left panel, titled "Vos éléments de Etudes", contains a list of study elements: "Prépa PC Lycée Montaigne" and "Lycée Gaston Crampe". Below this list are "Ajouter" and "Supprimer" buttons. The right panel, titled "Modifier l'élément", contains form fields for "Titre :", "Début :", "Fin :", and "Lieu :". Below these is a "Compétences :" label and a large text area. A "Valider" button is at the bottom right of the right panel.

Tests utilisateurs

Afin de tester notre interface nous avons créer des parcours utilisateur assez simples :

- **Parcours 1 :** Chaque testé devaient créer leur propre CV en ne remplissant qu'un seul élément de carrière dans chaque rubrique. Le but était qu'il génère sont CV.
- **Parcours 2 :** Le testeur prend l'identité d'une autre personne pré-enregistrée dans la base de donnée et doit cacher un élément de carrière dans un des CV de la personne.

Exemple : Tu t'appelle Pierre Dupond et tu ne veux plus que ton travail chez McDonald's soit visible sur ton CV "Lucine UX designer".

Durant la passation de ces tests nous avons relevé le nombre de clics inutiles, le temps de réalisation, le succès de la tâche, le nombre d'hésitation (cherche sur l'écran là où il doit cliquer) ainsi que tous les commentaires que le testé nous faisait.

Ces résultats nous ont permis de valider notre interface car tout le monde a réussi les tests avec très peu d'erreurs :

Parcours 1 :

Activité	Testeur	Nombre de clics inutiles	Succès
Créer un nouvel utilisateur	1	2	oui
	2	3	oui
	3	0	oui
	4	0	oui
	5	1	oui
Ajouter une langue	1	0	oui
	2	0	oui
	3	0	oui
	4	0	oui
	5	1	oui
Créer une rubrique	1	1	oui
	2	1	oui
	3	2	oui
	4	0	oui
	5	0	oui
Ajouter un élément de	1	0	oui

carrière à une rubrique	2	1	oui
	3	0	oui
	4	4	oui
	5	2	oui
Générer le CV au format PDF	1	0	oui
	2	0	oui
	3	0	oui
	4	0	oui
	5	0	oui

Parcours 2 :

Activité	Testeur	Nombre de clics inutiles	Succès
Choisir utilisateur	6	2	oui
	7	3	oui
	8	2	oui
	9	5	oui
	10	0	oui
Choisir CV	6	0	oui
	7	0	oui
	8	0	oui
	9	0	oui
	10	0	oui
Cacher rubrique	6	0	oui
	7	0	oui
	8	0	oui
	9	0	oui
	10	0	oui
Générer CV	6	0	oui
	7	0	oui
	8	0	oui
	9	0	oui
	10	0	oui

De plus, les testeurs nous ont globalement fait de bons retours concernant la navigation de l'application. Un des seuls points négatifs qu'il en ressort est lors de la sélection d'un utilisateur, les testeurs cliquent un peu partout.

Tests du code

Dans un soucis de bonne compréhension du code et la mise au point des règles nous avons tous les deux choisis de tester l'application et les fonctionnalités issues d'un ajout/modification du code de la part de l'un ou l'autre.

IV. Bilan et perspective

Points positifs et négatifs

Concernant le fonctionnement de notre application, sa prise en main est très facile et elle est agréable à naviguer. Concernant les fonctionnalités, notre application à l'avantage de permettre beaucoup de modifications et personnalisation du contenu des éléments de carrières. Les points négatifs seraient quant à eux :

- le manque de personnalisation sur la forme et le design du CV
- le générateur de CV ne propose pas à l'utilisateur de récupérer le code HTML

Evolutions possibles

Les évolutions possibles seraient donc de tout d'abord résoudre les points négatifs c'est à dire de permettre à l'utilisateur de générer son CV au format web et de lui donner la possibilité de pouvoir personnaliser encore plus son CV avec des éléments de design, des images et de pouvoir placer lui même les section comme il le souhaite.

Il pourrait aussi être intéressant que l'utilisateur se connecte à l'aide d'un identifiant et d'un mot de passe afin que ses données personnelles soient protégées.