



Développement d'un logiciel de génération de factures pour une société de transport de personnes

Travail de Fin d'Études - Bachelier en IT
David Limousines - Année 2026

Auteur :
Tristan VALCKE

Client :
David LIMOUSINE
Référent :
Prénom NOM

juin 2026

Table des matières

1	Introduction	1
1.1	Présentation du projet	1
1.2	Objectifs du TFE	1
1.3	Contexte du métier	1
2	Présentation de la société David Limousine	1
2.1	Historique et activités	1
2.2	Organisation et taille	1
2.3	Méthodes actuelles de facturation	1
2.4	Besoins exprimés et motivations pour le logiciel	1
3	Analyse des besoins fonctionnels et techniques	1
3.1	Besoins fonctionnels	1
3.1.1	Types de factures	1
3.1.2	Informations obligatoires	1
3.1.3	Numérotation et règles légales	2
3.1.4	Gestion des clients	2
3.1.5	Envoi mail des factures PDF	2
3.2	Contraintes techniques	2
3.2.1	Plateforme	2
3.2.2	Fonctionnement offline	2
3.2.3	Facilité d'utilisation	2
3.2.4	Technologies envisagées	2
3.2.5	Limitations	2
4	Conception du logiciel	2
4.1	Modélisation des données	2
4.2	Architecture générale	2
4.3	Description des modules fonctionnels	2
4.3.1	Gestion clients	2
4.3.2	Création et gestion des factures	2
4.3.3	Export PDF et génération QR code	2
4.3.4	Envoi par mail	2
4.4	Maquettes ou prototypes de l'interface	2
5	Développement	3
5.1	Environnement et outils utilisés	3
5.2	Choix techniques détaillés	3
5.3	Difficultés rencontrées et solutions apportées	3
5.4	Exemple de code important	3
5.5	Tests unitaires et fonctionnels	3
6	Tests et validation avec le client	3
6.1	Organisation des tests	3
6.2	Retours du client	3
6.3	Ajustements réalisés	3
6.4	Versions tests et déploiement	3

7	Déploiement et formation utilisateur	3
7.1	Installation sur MacOS	3
7.2	Documentation utilisateur	3
7.3	Formation et support initial	3
8	Bilan, limites et perspectives d'évolution	3
8.1	Analyse critique du projet	3
8.2	Limites identifiées	3
8.3	Fonctionnalités à ajouter	3
8.4	Perspectives d'évolution technique	3
9	Conclusion	3
9.1	Synthèse des résultats	3
9.2	Apports personnels	3
9.3	Retour d'expérience	3
10	Annexes	4
10.1	Modèles de factures	4
10.2	Diagrammes	4
10.3	Extraits de code	4
10.4	Planning détaillé	4
10.5	Compte-rendu des rendez-vous	4

1 Introduction

1.1 Présentation du projet

1.2 Objectifs du TFE

1.3 Contexte du métier

2 Présentation de la société David Limousine

2.1 Historique et activités

2.2 Organisation et taille

2.3 Méthodes actuelles de facturation

2.4 Besoins exprimés et motivations pour le logiciel

3 Analyse des besoins fonctionnels et techniques

3.1 Besoins fonctionnels

3.1.1 Types de factures

3.1.2 Informations obligatoires

'blabla'

3.1.3 Numérotation et règles légales

3.1.4 Gestion des clients

3.1.5 Envoi mail des factures PDF

3.2 Contraintes techniques

3.2.1 Plateforme

3.2.2 Fonctionnement offline

3.2.3 Facilité d'utilisation

3.2.4 Technologies envisagées

3.2.5 Limitations

4 Conception du logiciel

4.1 Modélisation des données

4.2 Architecture générale

4.3 Description des modules fonctionnels

4.3.1 Gestion clients

4.3.2 Création et gestion des factures

4.3.3 Export PDF et génération QR code

4.3.4 Envoi par mail

4.4 Maquettes ou prototypes de l'interface

'blabla'

5 Développement

5.1 Environnement et outils utilisés

5.2 Choix techniques détaillés

5.3 Difficultés rencontrées et solutions apportées

5.4 Exemple de code important

5.5 Tests unitaires et fonctionnels

6 Tests et validation avec le client

6.1 Organisation des tests

6.2 Retours du client

6.3 Ajustements réalisés

6.4 Versions tests et déploiement

7 Déploiement et formation utilisateur

7.1 Installation sur MacOS

7.2 Documentation utilisateur

7.3 Formation et support initial

'blabla'

8 Bilan, limites et perspectives d'évolution

8.1 Analyse critique du projet

8.2 Limites identifiées

8.3 Fonctionnalités à ajouter

8.4 Perspectives d'évolution technique

'blabla'

9 Conclusion

9.1 Synthèse des résultats

9.2 Apports personnels

9.3 Retour d'expérience

'blabla'

10 Annexes

10.1 Modèles de factures

10.2 Diagrammes

10.3 Extraits de code

10.4 Planning détaillé

10.5 Compte-rendu des rendez-vous

'blabla'