# Turbo Finder



« Projet d'application de recherche de fichier »

Rossier, Quentin
Les Autins 14
1584, Villars-Le-Grand
quentin.rossier@cpnv.ch

Philippe, Baumann
Chemin du château 20
1543, Grandcour
philippe.baumann@cpnv.ch







# Table des matières

Analyse préliminaire	5
Introduction	5
Organisation	5
Objectifs	5
Planification initiale	6
Analyse	7
Cahier des charges détaillé	7
Fonctionnalités ajoutées pour le confort de l'utilisateur	7
Définition de l'audience	8
Analyse concurrentielle	8
Cas d'utilisation	9
Scenarios	10
Maquettes fonctionnelles	14
Etat « search »	14
Etat « Récent »	15
Etude de faisabilité	16
Nom de l'application	16
Stratégie de test	16
Cas-tests	17
Planification détaillées	24
Conception	26
Diagramme d'activité	26
Rendu visuel finale	27
Description du matérielle	27
Fonctionnement du système	28
UI :	28
LogHandler:	28
Searcher :	29
Nugets	29
Réalisation	29





Description de tests effectués	29
Erreurs restantes	30
Dossier d'archivage	30
Problèmes rencontrés	31
Livraison	32
Liste des documents fournis	32
Conclusion	32
Objectifs atteints et non atteints	32
Points positifs et négatifs sur le projet	33
Difficultés particulières	33
Suite et améliorations possible	33
Comparaison des plannings	34
Liste des problèmes restants	34
Commentaires personnel	34
Annexes	34
Sources – bibliographie	34
Archives du projet	35



# Analyse préliminaire

### Introduction

Le client nous a contacté, une équipe de deux techniciens en développement d'application, afin de développer une application de recherche de fichiers. Elle devra pouvoir recherche dans le nom du fichier, sur une plage de dates, et à l'intérieur du fichier. Nous disposons d'environ 2 mois et demi afin de réaliser ce projet.

# Organisation

Chef de projet 1 :	Nom :	BAUMANN	Prénom :	Philippe
	philippe.baumann@cpnv.ch		079 922 08 36	
Chef de projet 2 :	Nom:	ROSSIER	Prénom :	Quentin
	Quentin.ROSSIER@cpnv.ch		079 860 95 90	
Mondotoiro	Nom:	CHEVILLAT	Prénom :	Jerome
Mandataire :	Jerome.CHEVILLAT@cpnv.ch		024/55 + 7	76079

# **Objectifs**

Voici la liste des objectifs que le projet doit remplir afin de satisfaire notre client :

L'application doit pouvoir :

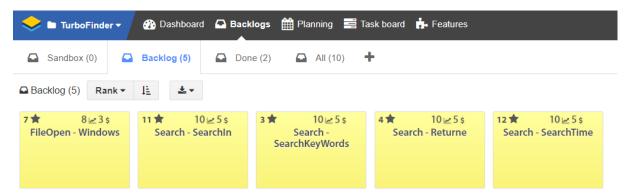
- Rechercher les documents par les attributs suivants :
  - La date
  - o Le nom
  - o L'auteur
  - o La taille
  - L'extensions
- Rechercher à l'intérieur du fichier
- Ouvrir les fichiers depuis l'application (uniquement ceux qui disposent de logiciel par défaut)
- Ouvrir l'emplacement du fichier dans l'explorateur Windows
- Changer l'emplacement de la recherche

Tous les objectifs cité ci-dessus devront être terminé avant la date finale du projet.



#### Planification initiale

Nous planifierons notre projet sur lcescrum, un site permettant de travailler en méthodologie scrum de manière assez poussée.

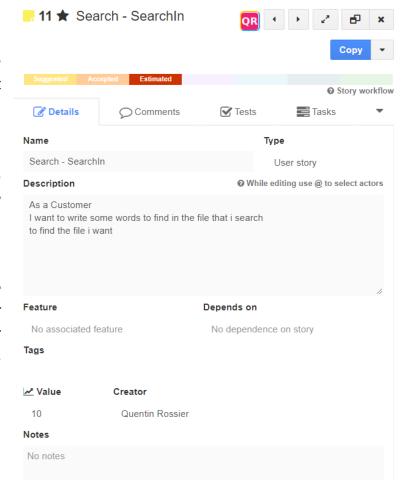


Nous avons créé des UsersStories dans un backlog que nous planifions par sprint. Un sprint dure une semaine ou l'on a 4h30 de travail à notre disposition. Nous effectuerons un meeting par semaine afin de discuter de l'avancée du projet et du projet en luimême.

Chaque Userstory a un nom, une description de ce qu'elle doit faire et une valeur d'effort estimée par les intervenants.

Nous ajusterons les valeurs d'effort au fur et à mesure de l'avancée du projet.

L'onglet « Tasks » permet de définir quelles taches réaliser exactement afin de terminer cette user story ce qui nous met au claire quant au travail à réaliser.





# Grandes dates du projet

•	Début du projet	31.08.2018
•	Présentation d'une partie fonctionnelle du projet	24.11.2018
•	Remise de la réalisation et de la documentation	14.12.2018
•	Présentation du projet final	20.12.2018
•	Fin du projet	20.12.2018

# **Analyse**

# Cahier des charges détaillé

#### **Recherches:**

L'utilisateur doit pouvoir trouver un ou plusieurs fichiers à l'aide d'un champ de recherche et de plusieurs filtres utilisables :

- Date
- Nom du fichier
- Auteur
- Taille
- Extensions

En plus de ses filtres, l'utilisateur doit aussi pouvoir taper du texte qui sera rechercher à l'intérieur des fichiers.

#### **Endroit de recherche:**

L'utilisateur pourra aussi changer le pointeur de la recherche dans un disque et un dossier souhaité.

#### **Ouverture de fichiers:**

Une fois les fichiers trouvés, l'utilisateur doit pouvoir ouvrir un fichier trouvé avec l'application par défaut de l'ordinateur, s'il y en a une. Où ouvrir le chemin du fichier dans l'explorateur Windows.

## Fonctionnalités ajoutées pour le confort de l'utilisateur

#### Historique des recherches

L'utilisateur pourra afficher ses anciens résultats de recherche dans une page.

#### Prévisualisation du fichier



Une fois un fichier trouvé, l'utilisateur pourras le sélectionner afin d'en afficher ses informations.

#### Définition de l'audience

L'application servira au mandataire de la solution et à ses collègues

L'application servira au commanditaire de la solution, à sa famille et à ses proches qui pourront visionner les photos.

Il est possible que par la suite, le projet puisse être vendu comme application avec des modifications apportées pour le grand publique.

## Analyse concurrentielle

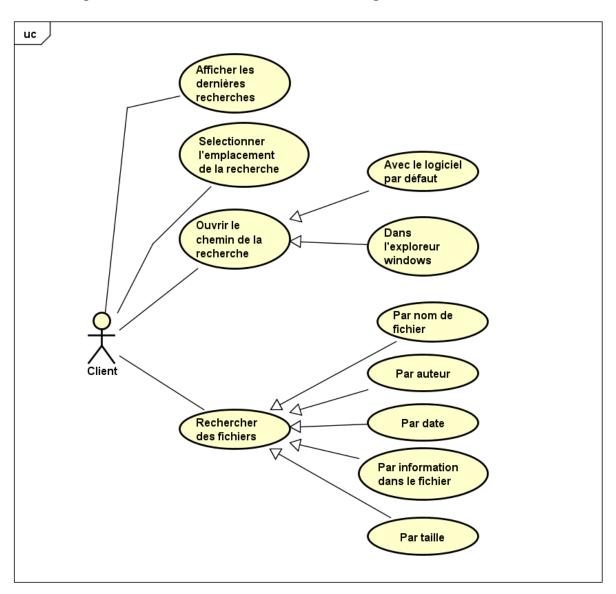
Exploreur Windows : permet de simple fonction de tri et de recherche, pose des problèmes lors de traitement d'un nombre important de fichier.

- « SMF Search my Files » est un logiciel qui permet de faire des recherches rapides et affichées en temps réelle. L'interface et la lisibilité est amoindrie et il ne peut pas accéder aux lecteurs réseau.
- « Copernic Desktop Search » à une interface bien plus simple et épurée, garantissant une bonne lisibilité. Il est rapide et permet d'affiner grandement sa recherche en ajoutant des critères à choix. Il permet aussi de trier ses mails et d'enregistrer des recherches en favoris. Mais il ne permet pas non plus de chercher des informations sur des lecteurs réseau.



## Cas d'utilisation

Voici le diagramme des cas d'utilisations de notre logiciel :



powered by Astah



# Scenarios

Identifiant	Scenario_SelectFolder	
En tant que	Utilisateur	
Je veux	Sélectio	nner le dossier dans lequel effectuer ma
	recherch	ne
Pour	Trouver	le fichier que je cherche
Charge estimée	6h	
Priorité	Must	
Scénario	Étapes	Description
L'utilisateur parcours le	1	U : Clique sur la liste déroulante
chemin du disque pour	2	S : Affiche plusieurs choix de disques et
pointer sur le fichier ou il		l'option « parcourir »
souhaite faire la	3	U : Clique sur le bouton « parcourir »
recherche	4	S : Ouvre l'explorateur Windows au dernier
		emplacement choisis sur l'application
	5	U : Parcours l'exploreur Windows
	6	U : Sélectionne un dossier dans la liste
	7	S : Retourne sur l'application et affiche la liste
U : Utilisateur		des fichiers dans le dossier
S : Système		
Extensions	3a	Choix dans la liste déroulante
		U : Clique sur un choix de la liste déroulante
	4a	S : Affiche la liste des fichiers dans le dossier
		choisis

Identifiant	Scenario_SearchKeyWords	
En tant que	Utilisateur	
Je veux	Recherche un fichier avec un ou des mots clés	
Pour	Trouver	le fichier que je cherche
Charge estimée	5h	
Priorité	Must	
Scénario	Étapes	Description
L'utilisateur lance une	1	U : Entre un critère de recherche
recherche avec un ou des	2	U : Sélection le filtre à appliquer
mots-clés	3	U : Clique sur le bouton de recherche
	4	S : Lance une recherche basé sur les critères
U : Utilisateur		établis par l'utilisateurs
S : Système	5	S : Affiche le/les résultat(s) dans la liste
		Le champ de recherche est vide
Extensions	3a	S : Affiche un message d'erreur indiquant que
		le champs de recherche est vide



Scénario	Étapes	Description
Extensions		Certains champs comportent des caractères
		non autorisés
	3b	S : Affiche un message d'erreur indiquant que
		le champ de recherche comportent des
		caractères invalides

Identifiant	Scenario_SearchTime	
En tant que	Utilisateur	
Je veux	Rechero	he un fichier avec une plage de temps
Pour	Trouver	le fichier que je cherche
Charge estimée	6h	
Priorité	Must	
Scénario	Étapes Description	
17 .99	1	U : Entre un critère de recherche de type
L'utilisateur lance une		« date »
recherche avec une	2	U : Sélectionne le filtre à appliquer « date »
notion de temps	3	U : Clique sur le bouton de recherche
11.11411.	4	S : Lance une recherche basé sur les critères
U : Utilisateur		établis par l'utilisateurs
S : Système	5	S : Affiche le/les résultat(s) dans la liste
	3a	Le champ de recherche est vide
		S : Affiche un message d'erreur indiquant que
		le champs de recherche est vide
Extensions	3b	Certains champs comportent des caractères
		non autorisés
		S : Affiche un message d'erreur indiquant que
		le champ de recherche comportent des
		caractères invalides

Identifiant	Scenario_SearchIn		
En tant que	Utilisate	Utilisateur	
Je veux	Rechero	he un fichier en fonction de son contenu	
Pour	Trouver le fichier que je cherche		
Charge estimée	8h		
Priorité	Must		
Scénario	Étapes	Description	
L'utilisateur lance une	2	U : Sélection le filtre à appliquer « In »	
recherche avec une			
notion de temps	3	U : Clique sur le bouton de recherche	
	)	O . Clique sur le boutoit de recherche	





Scénario	Étapes	Description
	4	S : Lance une recherche basé sur les critères
U : Utilisateur		établis par l'utilisateurs
S : Système	5	S : Affiche le/les résultat(s) dans la liste
	3a	Le champ de recherche est vide
Extensions		S : Affiche un message d'erreur indiquant que
		le champs de recherche est vide
	3b	Certains champs comportent des caractères
		non autorisés
		S : Affiche un message d'erreur indiquant que
		le champ de recherche comportent des
		caractères invalides

Identifiant	Scenario_SearchAutor	
En tant que	Utilisateur	
Je veux	Trouver	un fichier par son auteur
Pour	Trouver	un fichier en ne connaissant que son auteur
Charge estimée	3h	
Priorité	Must	
Scénario	Étapes	Description
L'utilisateur sélectionne	1	U : Entrer une date dans le champ de
un fichier et ouvre		recherche
l'explorateur Windows		
sur le fichier choisi	2	U : Sélection le filtre à appliquer « Auteur »
	3	U : Clique sur le bouton de recherche
U : Utilisateur	4	S : Lance une recherche basé sur les critères
S : Système		établis par l'utilisateurs
	5	S : Affiche le/les résultat(s) dans la liste
	3a	Le champ de recherche est vide
		S : Affiche un message d'erreur indiquant que
		le champs de recherche est vide
Extensions	3b	Certains champs comportent des caractères
EXTENSIONS		non autorisés
		S : Affiche un message d'erreur indiquant que
		le champ de recherche comportent des
		caractères invalides



Identifiant	Scenario_SearchDate	
En tant que	Utilisateur	
Je veux	Trouver	un fichier par sa date de création
Pour	Trouver	un fichier dont je ne me rappelle que de la
	date de	création
Charge estimée	3h	
Priorité	Must	
Scénario	Étapes	Description
L'utilisateur sélectionne	1	U : Entrer une date dans le champ de
un fichier et ouvre		recherche
l'explorateur Windows		
sur le fichier choisi	2	U : Sélection le filtre à appliquer « Date »
	3	U : Clique sur le bouton de recherche
U : Utilisateur	4	S : Lance une recherche basé sur les critères
S : Système		établis par l'utilisateurs
	5	S : Affiche le/les résultat(s) dans la liste
	3a	Le champ de recherche est vide
		S : Affiche un message d'erreur indiquant que
		le champs de recherche est vide
Extensions	3b	Certains champs comportent des caractères
Extensions		non autorisés
		S : Affiche un message d'erreur indiquant que
		le champ de recherche comportent des
		caractères invalides

Identifiant	Scenario	o_OpenWindows
En tant que	Utilisate	ur
Je veux	Ouvrir u	n fichier dans l'explorateur Windows
Pour	Avoir ac	cès au fichier dans l'explorateur Windows
Charge estimée	3h	
Priorité	Must	
Scénario	Étapes	Description
L'utilisateur sélectionne	1	U : Sélectionne un fichier recherché ou récent
un fichier et ouvre		
l'explorateur Windows	2	S : Surligne le fichier et affiche une
sur le fichier choisi		prévisualisation de celui-ci
	3	U : Clique sur le bouton « Open in Explorer »
U : Utilisateur	4	S : Ouvre l'explorateur Windows et le place à
S : Système		l'endroit où le fichier est classé en le
		sélectionnant



Identifiant	Scenario	o_OpenAppli
En tant que	Utilisate	eur
Je veux	Ouvrir u	ın fichier avec l'application par défaut
Pour	Accéder	au fichier rapidement
Charge estimée	4h	•
Priorité	Must	
Scénario	Étapes	Description
L'utilisateur ouvre le	1	U : Sélectionne un fichier recherché ou récent
fichier sélectionné avec	2	S : Surligne le fichier et affiche une
l'application par défaut		prévisualisation de celui-ci
suivant le format du	3	U : Clique sur le bouton « Open»
fichier	4	S : Ouvre l'application par défaut de
		l'utilisateur, correspondant au type de fichier
U : Utilisateur		choisi.
S : Système		
Extensions	4a	Aucune application de base sélectionnée
		S : Impossible d'ouvrir le fichier, affichage d'un
		message d'erreur.

Identifiant	Scenario	o_Recent
En tant que	Utilisate	eur
Je veux	Afficher	le résultat de mes anciennes recherches
Pour	Ne pas	à avoir faire encore la recherche et gagner du
	temps	
Charge estimée	6h	
Priorité	Should	
Scénario	Étapes	Description
L'utilisateur reprend un	1	U : Clique sur l'onglet « Recent »
fichier déjà chercher.	2	S : Affiche dans l'ordre chronologique les
		anciens résultat de recherche
U : Utilisateur		
S : Système		
Extensions	2a	Aucune recherche n'a été effectuée
		S : N'affiche rien

# Maquettes fonctionnelles

### Etat « search »

L'application est en mode « search ». Ici nous pouvons sélectionner le lecteur et le dossier ou nous voulons effectuer la recherche. Un affichage de ce qui se trouve dans

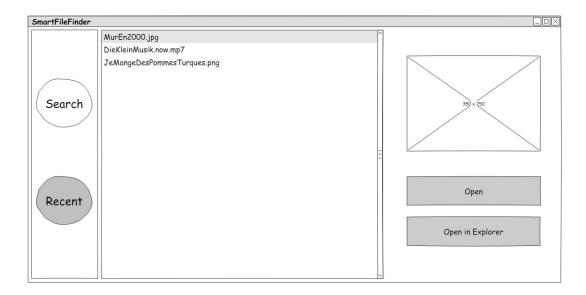


le dossier et du résultat de la recherche. Sur la droite, une liste déroulante avec les options de recherches, un affichage du fichier sélectionné, et la possibilité de l'ouvrir dans l'exploreur, ou avec l'application de base. Un bouton « clear » servira à éffacer les anciens critères de recherche.



#### Etat « Récent »

Ici, l'application affiche les anciens resultats de recherche. Toujours avec la prévisualisation du fichier, et les deux possibilités d'ouverture.





# Etude de faisabilité

Nous avons choisi de faire ce projet en C# car les deux programmeurs sont à l'aise avec le C# Il n'y a donc pas de phase d'apprentissage pour les développeurs. Un gain de temps est ainsi effectué

Après une discussion entre les deux développeurs, le projet est faisable au niveau du temps fournis et des demandes du client.

Seul la fonction de recherche risque de nous imposer un travail de recherche et de test plus important. La méthode LINQ nous permettrait de faire des recherches plus rapide malgré le grand nombre de fichier à chercher.

Nous explorerons aussi des méthodes de codages plus professionnelle qui laisserons la possibilité de modifier le logiciel déployé chez le client.

# Nom de l'application

#### **TurboFinder**

Fait référence au turbo d'une voiture pour la vitesse et à la fonction recherche au cœur de l'application.

Le nom est déjà utilisé comme nom de site web : <a href="http://turbofinder.cermotor.com.pl/turbo-sklep/login.php">http://turbofinder.cermotor.com.pl/turbo-sklep/login.php</a>

Qui est un site polonais de vente de moteur et autre matériel mécanique.

Ça ne devrais pas poser de problème vu l'ancienneté et le sujet du site, bien différent de notre application. Le barrage de la langue est aussi évident. Les noms de domaine « TurboFinder. \*\*\* » Sont tous libre. Nous avons donc un large choix si nous souhaitons promouvoir notre application avec un site web.

Aucune autre application ne semble porter ce nom. Nous n'allons donc pas être confondu où prendre un nom indisponible.

# Stratégie de test

Pour tester l'application, nous allons tester tour à tour les différentes fonctionnalités. Les tests vont suivre les cas d'utilisations en premier lieux pour vérifier le bon fonctionnement des fonctions.

Les tests seront effectués au fil du développement de l'application avec des tests unitaires. Lorsque le projet sera terminé, nous testerons l'ensemble des fonctionnalités tour à tour dans l'application finale.

#### Environnement de test :

Un ordinateur privé



• Un ordinateur de notre environnement de travail

### Données de test utilisés :

Notre propre disque physique et réseau avec son arborescence de fichier et dossier

# Participant aux tests:

Les deux développeurs seront les deux testeurs de l'application.

	Unitaire	Intégration	Système
Fonctionnel	Effectué en cours de réalisation pour chaque développeur	Le développeur fusionne les deux parties de code.	L'application est compilée et lancée sur un post lambda Les cas-tests seront
	Aucun rapport n'est fournis	Aucun rapport n'est fournis	exécutés
Performance	Aucun	Aucun	Mise en place d'une arborescence de fichier volumineuse Cas-tests : 10'000 fichiers
Robustesse	Effectué en cours de réalisation pour chaque développeur Aucun rapport n'est fournis	Aucun	Effectué sur l'ensemble des user stories

# Cas-tests

Nom	Search Name
Synopsis	Recherche du fichier « DocPHP »
Environnement	Visual Studio
Objectif	Valider la recherche de fichier par nom
Données	Un fichier « DocPHP.docx » Placé dans des dossiers
Prérequis	
Auteur	



	Actions	Résultat attendu	Résultat
1	Lancement de l'application et écriture de « DocPHP » sur la barre de recherche	L'application s'ouvre et le champ de recherche affiche « DocPHP »	OK
2	Clic sur le bouton « search » et choisit un dossier ou se trouve, dessous, le fichier « DocPHP »	Affiche le fichier « DocPHP » et les autres fichier qui corresponde au critère de recherche	OK

Nous sous-entendrons que l'application se lance correctement à partir de maintenant.

Nor	n	Search In Docx			
_	opsis	Recherche du texte dans un fichier doxcx			
	ronnement	Visual Studio			
	ectif		ans le contenu d'un fichier word		
	inées	Un fichier « DocPHP.docx » Placé dans des dossiers avec l'intitulé recherché			
Prér	equis				
Aute	eur				
	Actions		Résultat attendu	Résultat	
1	Ecrire « Cal	nier des charges	Aucune intervention du logiciel	OK	
	détaillé » D	ans le champs de			
	recherche e	et sélectionné dans la			
	liste box « interne »				
2	Clic sur le bouton « search » et		Affiche les fichiers qui contient	OK	
	choisit un dossier ou se trouve,		le critère de recherche		
	dessous, le	fichier contenant le			
	champs de	recherche			



Non	n	Search In XLS					
Synd	opsis	Recherche du texte da	Recherche du texte dans un fichier .xls				
Envi	ronnement	Visual Studio					
Obje	ectif	Valider la recherche d	lans le contenu d'un fichier Excel				
Don	nées	Un fichier « DocPHP.docx » Placé dans des dossiers avec l'intitulé recherché					
Prér	equis						
Aute	eur						
	Actions		Résultat attendu	Résultat			
1	Ecrire « Cahier des charges détaillé » Dans le champs de		Aucune intervention du logiciel	OK			
	recherche e	et sélectionné dans la					
	liste box « interne »						
2	Clic sur le bouton « search » et		Affiche les fichiers qui contient	OK			
	choisit un dossier ou se trouve,		le critère de recherche				
	dessous, le	fichier contenant le					
	champs de	recherche					

Non	n	Search In PDF		
Syno	opsis	Recherche du texte d	ans un fichier PDF	
Envi	ronnement	Visual Studio		
Obje	ectif	Valider la recherche d	lans le contenu d'un fichier PDF	
Don	nées	Un fichier « DocPHP.c	docx » Placé dans des dossiers avec	l'intitulé
		recherché		
Prér	equis			
Aute	eur			
	Actions		Résultat attendu	Résultat
1	Ecrire « Cal	nier des charges	Aucune intervention du logiciel	OK
	détaillé » D	ans le champs de		
	recherche e	et sélectionné dans la		
	liste box « interne »			
2	Clic sur le bouton « search » et		Affiche les fichiers qui contient	OK
	choisit un dossier ou se trouve,		le critère de recherche	
	dessous, le	fichier contenant le		
	champs de	recherche		



Nor	n	Search Autor			
Syn	opsis	Recherche d'un fichie	r selon son auteur		
	ronnement	Visual Studio			
Obje	ectif	Valider la recherche p	par auteur		
Don	inées	Un fichier « DocPHP.docx » Placé dans des dossiers avec un auteur définit			
Prér	equis				
Aute	Auteur				
	Actions		Résultat attendu	Résultat	
1	Ecrire «Quentin» Dans le champs de recherche et sélectionné dans la liste box « interne »		Aucune intervention du logiciel	КО	
2			Affiche le fichier « DocPHP » et les autres fichier qui a été créé par l'auteur « Quentin »	КО	

NI.		Carada Data			
Nor	<u>n</u>	Search Date			
Syn	opsis	Recherche d'un fichie	r selon une plage de date		
Envi	ironnement	Visual Studio			
Obj	ectif	Valider la recherche c	lans le contenu d'un fichier		
Don	nées	Un fichier « DocPHP.o	docx » Placé dans des dossiers crée	le jour	
		même			
Prér	equis				
Aut	Auteur				
	Action		Résultat attendu	Résultat	
1	Sélectionne	er « Date » sur	Affiche un choix de plage de	OK	
	l'interface		dates		
2	Ecrit un jou	r, un mois, ou une	Aucune intervention du logiciel	OK	
	années				
3	Clic sur le bouton « search » et		Affiche-le, ou les fichiers crées	OK	
	sélectionne le dossier ou le		durant cette plage de date. Le		
	fichier a été crée		fichier « DocPHP » Doit s'y		
			retrouver		



		T				
Nor	n	Search Exension	Search Exension			
Syn	opsis	Recherche d'un fichie	r selon une extension			
Envi	ironnement	Visual Studio				
Obj	ectif	Valider la recherche c	l'un fichier via son extension			
Don	nées	Un fichier « DocPHP.o	docx » Placé dans des dossiers			
Prér	equis					
Aut	Auteur					
	Actions		Résultat attendu	Résultat		
1	Sélectionne	er « Extensions » sur	Aucune intervention du logiciel	OK		
	l'interface e	et écrit « docx » sur la	_			
	plage de re	cherche				
2	Clic sur le bouton « search » et		Affiche les fichiers « .docx », et	ОК		
	choisit un dossier ou se trouve,		donc notre fichier			
	dessous, le	fichier contenant le	« DocPHP.docx »			
	champs de	rochorcho				

Nor	m Search Size				
Syn	opsis	Recherche d'un fichie	r selon la taille du fichier		
Envi	ironnement	Visual Studio			
Obj	ectif	Valider la recherche d	l'un fichier via son extension		
Don	nées	Un fichier « DocPHP.c	docx » Placé dans des dossiers, véri	fié ça	
		taille (430 Ko)		-	
Prér	equis				
Aut	eur				
	Actions		Résultat attendu	Résultat	
1	Sélectionne	er « Taille » sur	Aucune intervention du logiciel	КО	
	l'interface e	et écrit « 430 » sur la			
	plage de recherche				
2	2 Clic sur le bouton « search » et		Affiche tous les fichiers ayant	КО	
	choisit un dossier ou se trouve,		une taille d'environ 430 Ko		
	dessous, le	fichier contenant le			
	champs de	recherche			

Nom	Search Without
Synopsis	Recherche sans aucun critère
	Visual Studio
Objectif	Valider la recherche sans critère écrit
Données	Une arborescence de fichier quelconque
Prérequis	
Auteur	



	Action	Résultat attendu	Résultat
1	Clic sur le bouton search et	Affiche tous les fichiers et sous	OK
	sélectionne une arborescence de	fichier de cette arborescence	
	fichier		

Non	n	Search Big					
Sync	opsis	Recherche dans une grande arborescence de fichiers					
		Visual Studio					
Obje	ectif	Valider la robustesse d	u logiciel				
Données Une arborescence de fi environ 10'000 fichiers			ichier contenant plusieurs sous dossier pour au total				
Prér	equis						
Aute	eur						
	Action		Résultat attendu	Résultat			
1	Clic sur le l	oouton search et	Affiche tous les fichiers et sous	OK			
	sélectionner l'arborescence de		fichier de cette arborescence.				
	fichier crée pour le test						

Non	n	Log Reading				
		Lecture du log dans la	page « LogView »			
	Visual Studio					
Obje	ectif	Valider la fonction du l	og			
Don	nées	Un fichier log avec déjà	quelques recherche effectué et no	otée		
		dedans				
Prér	equis					
Aute	eur					
	Action		Résultat attendu	Résultat		
1	Clic sur le l	oouton « LogView »	Affiche tous les fichiers et sous	KO		
			fichier de cette arborescence.			
2	Clic sur le l	oouton « LogView »	Affiche un fichier de log	KO		
			contenant une entête datant de			
			la dernière recherche, et ensuite			
			contenant le résultat de la			
			recherche			



Nor	n	Log Writing					
Synopsis Écriture de la recherc		Écriture de la recherche	e dans le fichier de log				
		Visual Studio	<del></del>				
Obj	ectif	Valider la fonction d'éc	riture dans le fichier de log				
Dor	nées	Une arborescence de f	ichier quelconque				
Pré	requis						
Auteur							
	Action		Résultat attendu	Résultat			
1	Clic sur le bouton search et sélectionne une arborescence de fichier		Affiche tous les fichiers et sous fichier de cette arborescence.	КО			
2	Clic sur le bouton « LogView »		Affiche un fichier de log	КО			

Non	m Open Explorer					
Synopsis Ouvrir le fichier sélection		Ouvrir le fichier sélection	onné dans l'exploreur Windows			
		Visual Studio				
Obje	ectif	Valider la fonction ouv	erture de fichier dans l'exploreur			
Don	nées	Un fichier recherché, dans le log ou après une recherche				
Prér	equis					
Aute	eur					
	Action		Résultat attendu	Résultat		
1	Clic sur un chemin de fichier		Surligne la ligne du fichier sélectionné	OK		
2	Clic sur « Open in Explorer »		Ouvre le fichier dans l'exploreur Windows	OK		

Nom	Open Logiciel
Synopsis	Ouvrir le fichier sélectionné avec le logiciel par défaut
Visual Studio	
Objectif	Valider la fonction ouverture de fichier via le logiciel
Données	Un fichier recherché, dans le log ou après une recherche
Prérequis	
Auteur	



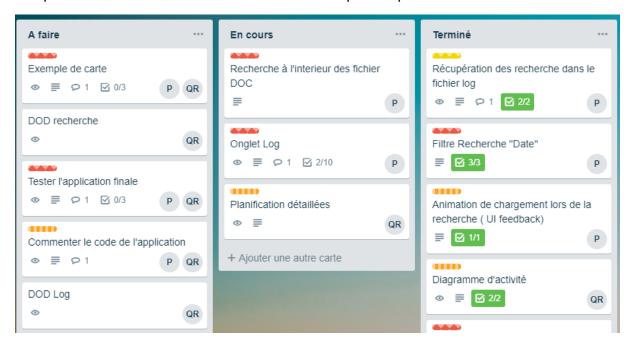
	Action	Résultat attendu	Résultat
1	Clic sur un chemin de fichier	Surligne la ligne du fichier sélectionné	OK
2	Clic sur « Open»	Ouvre le fichier sélectionné avec le logiciel par défaut de l'utilisateur	OK

#### Planification détaillées

Malheureusement, notre première méthode de management de projet sur lcescrum s'est avérée infructueuse. Cette manière de faire ne convenait pas à notre rythme de travail trop lente et espacée dans le temps. Nous prenions trop de temps pour nous organiser, remplir les informations sur lcescrum et mettre à jour notre avancée du projet.

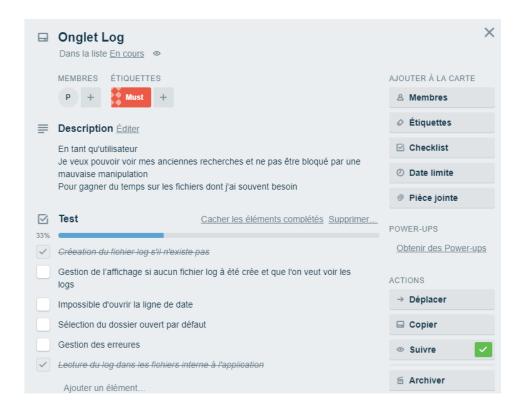
Nous avons donc changé de méthode d'organisation durant le projet pour opter pour une organisation sur Trello. Nous avons écrit un document décrivant notre organisation sur Trello. Il se trouve dans les annexes de cette documentation

Nous avons donc fait trois colonnes. A faire, en cours et terminé. Cela ne permet de remplir les cartes à réaliser, de sélectionner les plus importantes et les réalisées.



#### Voici un exemple de carte :



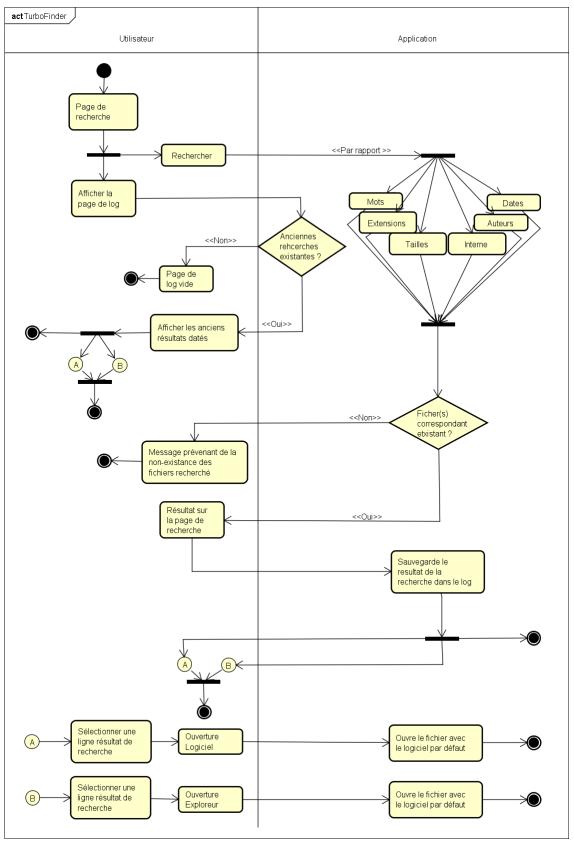


Nous décrivons le but de la carte dans la description de celle-ci. Une checklist comprenant la liste des étapes à réaliser pour valider la carte et d'avoir un suivis visuelle pour tous les membres du groupes.



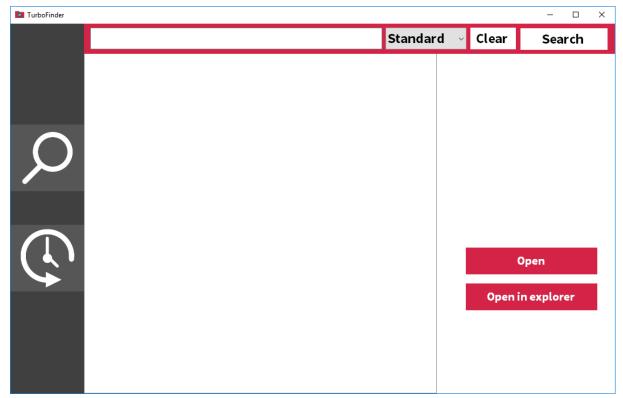
# Conception

# Diagramme d'activité





#### Rendu visuel finale



Voici la page de base de notre application. Nous avons choisi un style assez épuré, permettant l'affichage de nombreuses recherches au centre de l'application.

La liste déroulante permet de sélectionner tous les type de recherche que l'on souhaite.

Le bouton « Clear » efface les anciennes recherches ainsi que le champ de recherche

Le bouton « Search » permet de sélectionner un dossier ou effectuer sa recherche et lance ensuite la recherche avec les filtres choisis par l'utilisateur.

# Description du matérielle

#### Liste du matériel HW:

Le CPNV met à notre disposition un poste informatique complet ainsi qu'une connexion internet. Il n'y a pas d'équipement hardware spécifique requis pour la réalisation du projet.

## Liste des logiciels utilisés :

Visual studio 2017

Sera notre logiciel de développement

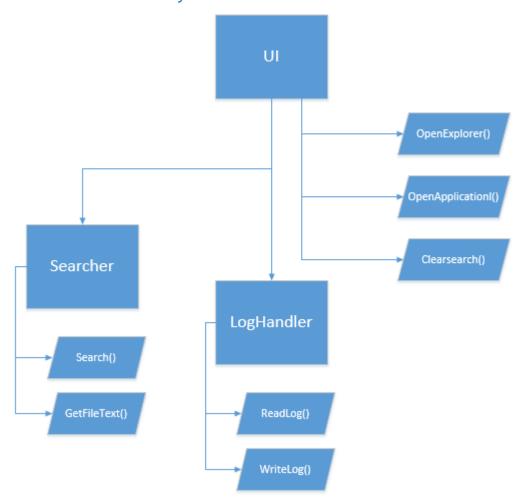
- Suite office 2016 (Word, Excel, Outlook)
- Trello
- Astah



#### GitHub Desktop

Nous servirons à documenter le projet et à nous organiser dans la réalisation de celuici

# Fonctionnement du système



#### UI:

Est l'interface utilisateur. Elle contient ses trois fonctionnalités :

- OpenExplorer()
  - o Permet d'ouvrir le chemin de la recherche dans l'exploreur Windows
- OpenApplication):
  - Permet d'ouvrir le chemin de la recherche avec l'application par défaut définie sur l'ordinateur
- ClearSearch():
  - o Permet de vider la recherche

### LogHandler:

Est la classe qui s'occupe du log des recherches



- ReadLog():
  - o Affiche le contenu du fichier log
- WriteLog():
  - o Ecrit dans le fichier de log, le résultat de la recherche, avec un entête daté

#### Searcher:

Est la classe qui s'occupe des fonctions de recherches

- Search():
  - Recherche dans l'arborescence de fichier en fonction des critères de recherche
- GetFileText():
  - Lit le contenu du fichier

## Nugets

Voici les NuGets que nous avons utilisé durant le projet :

- WinFormAnimation
  - o Permet d'animer les contrôles et les valeurs.
- Circular Progress Bar
  - Utilise le WinFormAnimation, permet de réaliser une barre de progression circulaire. Utiliser durant le chargement de la recherche
- DocX
  - Permet de manipuler les documents Word. Ce qui nous permet d'aller les lires et rechercher dedans

## Réalisation

# Description de tests effectués

Synthèse des cas-tests

Cas-test	Date	Personne	Résultat	Commentaire
Search Name	13.12.2018	Philippe	OK	
Search Date	13.12.2018	Philippe	OK	Façon de faire bien spécifique
Search	13.12.2018	Philippe	OK	
Extension				
Search In	13.12.2018	Philippe	OK	Fonctionne seulement avec
				PDF, docx, xls.
Search size	13.12.2018	Quentin	KO	Fonctionnalité non inclue
Search Big	13.12.2018	Quentin	OK	Environ 15 secondes
Search	13.12.2018	Quentin	OK	
without				
Open Logiciel	13.12.2018	Quentin	OK	



Cas-test	Date	Personne	Résultat	Commentaire
Open Explorer	13.12.2018	Quentin	OK	
Log Writing	13.12.2018	Quentin	KO	Fonctionnalité non inclue
Log Reading	13.12.2018	Quentin	KO	Fonctionnalité non inclue

#### **Erreurs restantes**

Si nous cherchons dans une arborescence de fichier ou l'application n'as pas les droits d'aller chercher, la recherche se termine et affiche un message d'erreur.

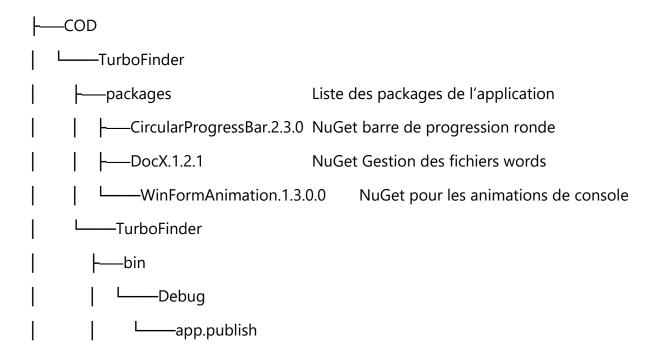
Mis à part cette erreur, dans les fonctions implémentées, il n'y a pas d'erreur restante. Le logiciel gère les potentiels mauvaises utilisations du client et ainsi, n'arrête pas inopinément son fonctionnement.

La lecture et l'écriture d'un log de recherche as été mis en attente afin de terminer le projet avec les objectifs principaux en état de marche. Ce n'était pas dans notre cahier des charges mais nous pensions que c'était une amélioration utile à l'expérience de l'utilisateur.

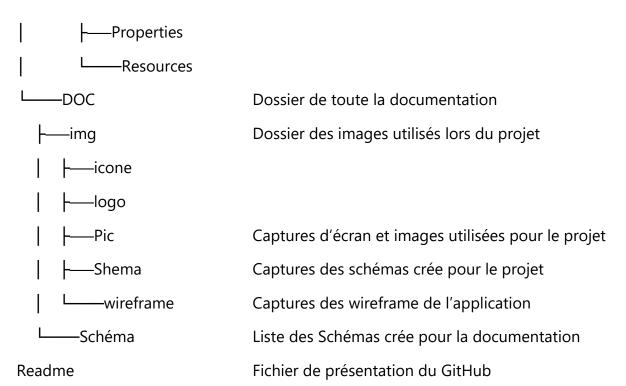
Les recherches par auteur et taille du fichier ont été mise au dépourvu car nous jugions plus important les autres fonctionnalités.

## Dossier d'archivage

Le projet a été créé sur GitHub afin que les deux participants puissent retrouver le projet et effectuer des modifications depuis n'importe quel lieu de travail. Voici l'arborescence de dossiers que nous avons créé pour ce projet :







### Problèmes rencontrés

Problème	Analyse	Solution
GithubDesktop nous à poser problèmes lors de merge de fichier. Impossible de pull ou de remettre en place la branche	Les conflits doit être résolus pour permettre le pull de la branche	Par manque de temps, nous avons recrée la branche
Les recherches peuvent être interrompues par le manque d'accès au fichier de l'arborescence recherchée	Il nous manque les droits sur certains fichiers	Aucune solution n'a été trouvée.
Anticiper l'arborescence Excel pour extraire le texte dans les bonnes cellules	Tentative de récupération du texte dans un fichier Excel	Après plusieurs heures de recherche, jointure des tutoriels et documentations afin de réaliser une solution
Crée un SplashScreen sans que la form main n'apparaisse plus		Il manquait une réactivation de la form main (le SplashScreen était optionnel)
Apprendre le Linq	Du temps nécessaire afin d'apprendre le bon	Suivie de tuto et de documentations diverses



fonctionnement de cette	
librairie	

#### Livraison

#### Liste des documents fournis

En annexe, sur GitHub vous trouverez les documents suivant :

- Journaux de bord des deux participants
- Le manuel d'installation
- Le manuel d'utilisation
- La documentation
- Le code source du projet
- Le dossier d'installation du projet

Voici le lien du GitHub de l'équipe

https://github.com/PhilCPNV/MAW\_filefinder\_QRR\_PBN

#### Conclusion

## Objectifs atteints et non atteints

#### **Objectifs atteints:**

La majorité des objectifs cités dans le cahier des charges ont été réalisé. Malheureusement, d'autre n'ont pas été accomplis.

Les recherches par :

- Nom
- Date
- Extensions
- Le contenu des fichiers PDF, Excel, Word

L'ouverture des fichiers trouvés :

- Dans l'exploreur Windows
- Avec l'application de base du client

Et l'on peut changer l'emplacement de la recherche pour des disques locaux ou sur le réseau.

#### **Objectifs non atteints:**

Les recherches par :

Auteur



• Taille de fichier

N'ont pas été réalisées.

# Points positifs et négatifs sur le projet

#### Point positif:

Ce projet nous a permis d'approfondir nos connaissances avec le fonctionnement des classes en C#.

La gestion un peu maladroite de ce projet nous a montré les difficultés et les pièges de cette étape de travail dans la réalisation d'un projet.

La découverte de la puissance du module Linq et ces diverses utilités.

Comprendre le fonctionnement et réussi à utiliser la méthode « async ».

#### Point négatif :

Le peu de temps par semaine allouée à ce projet, et la petite taille de l'équipe qui nous permet uniquement de faire une « simulation » de gestion de projet agile.

Ne pas avoir réussi à intégrer la fonctionnalité du log de recherche.

Ne pas pouvoir rendre les objets Winform de manière à charger et s'intégrer de manière asynchrone ce qui me/nous poussera à utiliser de préférence WPF à partir de maintenant.

# Difficultés particulières

L'organisation du projet a été une difficulté en soit. Trouver le bon mélange entre trop ou trop peu d'organisation pour ne pas que le projet parte en vrille, ou au contraire soit bloqué par d'interminable obligations d'organisations.

Trouver un module non payant pour lire les fichiers Word et Excel. Ainsi que de réussir à l'intégrer au projet.

Rendre la tâche de chargement asynchrone.

Apprendre à utiliser la librairie Linq

# Suite et améliorations possible

- Nous pourrions terminer le projet comme cité dans le cahier des charges si le client souhaite avoir ses options.
- La finition de l'option du log de recherche serait envisageable.
- Un bouton qui annule la recherche en cours.

Quentin Rossier 2018 Page 33 / 35



- Trouver une solution pour le manque de droit qui empêche la recherche dans certaines arborescences.
- Crée un retour d'erreur lors de la lecture du contenu d'un fichier
- Crée un gestionnaire de plug-in pour les extensions de type spécifique (image, vidéo...)
- Amélioré la fonction de lecture pour les PDF
- Ajouter explicitement la lecture des tags métadonnées

# Comparaison des plannings

Due au changement de méthode de planification du projet, nous n'avons pas de comparaison d'avant et après la réalisation du projet. Notre Trello comporte la suite des cartes que nous devions réalisés pour terminer le projet depuis le changement depuis lcescrum.

## Liste des problèmes restants

Les seules fonctionnalités qu'il manque depuis le cahier des charges sont les fonctionnalités de recherche par auteur ou par taille de fichier. Autrement, la partie du log que nous souhaitions ajouter en tant qu'amélioration pour le client n'a pas été réalisée.

## Commentaires personnel

Ce projet nous a montré que réaliser une organisation correcte sur le long terme, demande du travail et de la rigueur et que ce n'est pas si facile de trouver les bonnes méthodes d'organisation dès le départ. Cela dépend du projet, de la taille de l'équipe et cette expérience enrichissante nous permettra d'éviter de refaire les mêmes erreurs.

## **Annexes**

# Sources – bibliographie

Nous avons consulté différents tutoriel et résolution de problème sur ses sites :

## Site visualisé pour des informations sur la gestion de projet :

GitHub

https://cpnv-es.github.io/ Documentation sur le bonne usage de GitHub, Trello et autre.

## Site visualisé pour des informations sur la programmation :

Open classroom

Stackowerflow



#### Documentation officiel de Microsoft

Reading Word and Excel Files tanks to

https://stackoverflow.com/questions/23102010/open-xml-reading-from-excel-file

https://stackoverflow.com/questions/3633615/how-can-i-read-docx-file

Async Tasking:

https://stackoverflow.com/questions/18013523/when-correctly-use-task-run-and-when-just-async-await

Linq:

https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/programming-guide/concepts/ling/how-to-query-the-contents-of-files-in-a-folder-lin

**Access Control:** 

https://docs.microsoft.com/enus/dotnet/api/system.io.directory.getaccesscontrol?view=netframework-4.7.2

Image Metadata:

https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/framework/winforms/advanced/how-to-read-image-metadata

Checking modified date of files:

https://stackoverflow.com/questions/3360324/checking-when-a-file-was-last-modified-in-c-sharp-on-windows-os

Get one single ListView SelectedItem

https://stackoverflow.com/questions/15091400/get-single-listview-selecteditem

# Archives du projet

En annexe, sur GitHub vous trouverez donc la liste des documents fournis décrit plus haut.

Lien vers le GitHub de l'équipe :

https://github.com/PhilCPNV/MAW\_filefinder\_QRR\_PBN

Lien vers notre organisation Trello:

https://trello.com/b/Y9JXS3ex/mawturbofinder