

**MAW 1.1**

# Cahier des charges

Application de gestion de photos

v1.7.1 - 05.09-2017



# Table des matières

---

1	Informations générales .....	4
2	Contexte .....	4
3	Objectifs du projet .....	4
3.1	Problématique .....	4
3.2	Objectifs .....	4
4	Titre de l'application .....	4
5	Public cible .....	4
6	Use cases / descriptif détaillé .....	5
6.1	Use cases .....	5
6.2	Scénarii .....	6
6.3	Maquette .....	10
6.4	Listing des fonctionnalités.....	10
7	Prérequis .....	11
7.1	Technologies .....	11
7.2	Matériels / logiciels .....	11
8	Spécifications techniques .....	11
8.1	Technologies utilisées .....	11
8.2	Contraintes .....	11
8.2.1	Système d'exploitation .....	11
8.2.2	Enregistrement des données .....	11
8.2.3	Sécurité.....	11
8.2.4	Performances.....	11
9	Livrables.....	12
10	Délais .....	12
11	Signatures.....	12

## 1 Informations générales

Mandant : Chevillat, Jérôme, [Jerome.CHEVILLAT@cpnv.ch](mailto:Jerome.CHEVILLAT@cpnv.ch)

Mandataire 1 : Nicoud Bastien, [Bastien.NICOUD@cpnv.ch](mailto:Bastien.NICOUD@cpnv.ch)

Mandataire 2 : Le Jean-Yves, [Jean-Yves.LE@cpnv.ch](mailto:Jean-Yves.LE@cpnv.ch)

## 2 Contexte

Il va falloir créer une application native de gestion de photos, dans le cadre de la formation de technicien ES au CPNV.

## 3 Objectifs du projet

### 3.1 Problématique

Afin de retrouver et d'ordonner correctement ses photos, il faudrait que tous les appareils photos utilisent les mêmes nommages de photos, malheureusement ce n'est pas le cas, il est donc fastidieux de renommer chaque photo pour les ordonner.

Pour remédier à cette problématique, l'utilisation d'application tierces de gestion de photos tels que Picasa (par Google) permet d'ordonner plus facilement les photos et d'accéder à des options de tri intelligentes.

Malheureusement Picasa n'est plus développé par Google. De ce fait, afin de retrouver une expérience de gestion de photos similaire à Picasa, nous sommes amenés à recréer une application offrant des options de tri et de gestion similaires.

### 3.2 Objectifs

- Créer une application de gestion de photos pour un client dans un délai.
- Elle doit permettre à l'utilisateur de rechercher, trier et ordonner ses photos de manière intelligente et rapide.
- Permettre aux utilisateurs de visionner les photos depuis un autre support et cela à tout temps sans les sauvegarder dans le « nuage ».
- Réussir à créer une application ergonomique afin de permettre au client d'utiliser le logiciel en toute simplicité et de manière rapide.

## 4 Titre de l'application

PICS (photos en latin)



## 5 Public cible

L'application vise des personnes qui désiraient retrouver une expérience de gestion de photos similaire à Picasa, ou d'utiliser une nouvelle solution pour gérer leurs photos.

## 6 Use cases / descriptif détaillé

Les use cases ou cas d'utilisation permettent de décrire toutes les interactions possibles avec l'application, puis le comportement précis de l'application en fonction des actions de l'utilisateur.

### 6.1 Use cases

Identifiant	C0110
On utilise l'application pour gérer et trier les photos.	
Identifiant	C0210
On utilise l'application pour consulter/visionner les différentes photos.	
Identifiant	C0310
On utilise l'application pour modifier les données relatives aux photos.	
Identifiant	C0311
On utilise l'application pour changer le nom d'une photo.	
Identifiant	C0312
On utilise l'application pour taguer une photo.	
Identifiant	C0313/14
On utilise l'application pour mettre en favoris une image.	
Identifiant	C0315
On utilise l'application pour ajouter une description a une photo.	
Identifiant	C0410
On utilise l'application pour rechercher des photos.	
Identifiant	C0411
On utilise l'application pour rechercher des photos en les triant (par date, par évènement)	
Identifiant	C0412
On utilise l'application pour filtrer les photos (uniquement favoris, uniquement panoramiques)	
Identifiant	C0510
On utilise le système d'exploitation hôte pour copier et sauvegarder toute la bibliothèque de photos.	

## 6.2 Scénarii

<b>Identifiant</b>	<b>S0110</b>
En tant que	Utilisateur
Je veux	Importer des photos
Pour	Gérer mes photos
<b>Action</b>	<b>Réaction</b>
J'ouvre l'application	L'application démarre
J'appuie sur le bouton d'importation de photo	Une fenêtre d'importation apparaît
Je sélectionne les photos que je souhaite importer	L'image sélectionné par l'utilisateur est importée dans un dossier d'application
Je valide les photos sélectionnées pour l'importation	Le processus d'importation (téléchargement) se lance.
Event. Erreur importation :	Si la taille de l'image est trop grande, l'image n'est pas importée et un message d'erreur informe l'utilisateur ou le format d'image non-supporté.

<b>Identifiant</b>	<b>S0210</b>
En tant que	Utilisateur
Je veux	Afficher les photos
Pour	Consulter les images
<b>Action</b>	<b>Réaction</b>
J'ouvre l'application	L'application démarre
Je parcours les images	Je parcours les images qui sont triés par un ordre spécifique à l'aide de la fenêtre d'application
Je clique sur une image	Affiche l'image

<b>Identifiant</b>	<b>S0310</b>
En tant que	Utilisateur
Je veux	Modifier les données des photos importées
Pour	Gérer les photos
<b>Action</b>	<b>Réaction</b>
J'ouvre l'application	L'application démarre
Je sélectionne une image	Affiche la photo
Je clique sur modifier les données de la photo	Changement de page

<b>Identifiant</b>	<b>S0311</b>
En tant que	Utilisateur
Je veux	Renommer une image
Pour	Changer le nom de la photo
<b>Action</b>	<b>Réaction</b>
Je clique sur le champ « nom »	L'utilisateur a la possibilité de modifier le nom de l'image et d'ajouter des données en ajoutant des données sur le champ « nom »
J'entre un nouveau nom	Insert des données dans le champ
Je valide le nouveau nom	Le nom de la photo change
Event. Erreur nom :	L'action ci-dessus ne sera pas effectuée si elle dépasse un certain nombre de caractère.

<b>Identifiant</b>	<b>S0312</b>
En tant que	Utilisateur
Je veux	« taguer » les photos
Pour	Les organiser / référencer
<b>Action</b>	<b>Réaction</b>
Je clique sur " ajouter un tag "	L'utilisateur a la possibilité d'ajouter des tags à l'image.
Je clique sur le champ « tag »	Le champ est sélectionné et il est possible d'ajouter des données à l'intérieur de celui-ci.
J'entre un/des tag(s)	Insert des tags à l'image.
Je valide le(s) nouveau(x) tag(s)	Le(s) nom(s) de tag est/sont enregistrés.
Event. Erreur tags :	L'action ci-dessus ne sera pas effectuée si elle dépasse un certain nombre de caractère ou qu'elle comporte des caractères

<b>Identifiant</b>	<b>S0313</b>
En tant que	Utilisateur
Je veux	Mettre en favoris une image
Pour	Retrouver les images appréciées
<b>Action</b>	<b>Réaction</b>
Je clique sur "favoris"	La photo est enregistrée en tant qu'image favorite

<b>Identifiant</b>	<b>S0314</b>
En tant que	Utilisateur
Je veux	Enlever une image des favoris
Pour	Retrouver les images appréciées
<b>Action</b>	<b>Réaction</b>
Je clique sur "favoris"	La photo est retirée des images favorites

<b>Identifiant</b>	<b>S0315</b>
En tant que	Utilisateur
Je veux	Commentaires sur une photo
Pour	Pour décrire / données des informations à la photo
<b>Action</b>	<b>Réaction</b>
Je clique sur le champ « commentaire »	Le champ est sélectionné et il est possible d'ajouter des caractères dans le champ « commentaire ».
J'ajoute un commentaire	Le commentaire est rédigé
Je valide le commentaire	Le commentaire est ajouté
Event. Erreur commentaire :	Le commentaire ne sera pas ajouté si le nombre de dépasse le nombre autorisé.

<b>Identifiant</b>	<b>S0410</b>
En tant que	Utilisateur
Je veux	Rechercher un/des image(s)
Pour	Afficher l'image
<b>Action</b>	<b>Réaction</b>
Je clique sur le champ « recherche »	Le champ est sélectionné et donne la possibilité d'insérer les données dans le champ.
Je tape une chaîne de caractère, des mots-clefs	Insert des données dans le champ.
Je valide la saisie	Le processus de recherche se lance et recherche les images voulus en fonction des mots-clefs insérés dans le champ.

<b>Identifiant</b>	<b>S0411</b>
En tant que	Utilisateur
Je veux	Trier les images
Pour	Afficher l'image
<b>Action</b>	<b>Réaction</b>
Je clique sur l'icône du type de tri recherché (par dates, par lieux)	L'icône sélectionnée passe en surbrillance et les photos sont automatiquement réorganisées en fonction du critère de tri.



<b>Identifiant</b>	<b>S0412</b>
En tant que	Utilisateur
Je veux	Filtrer les images pour affiner une recherche
Pour	Afficher l'image
<b>Action</b>	<b>Réaction</b>
Je clique sur le type de filtre voulu (favoris, panoramiques)	L'icône sélectionné passe en surbrillance, et les photos sont automatiquement réorganisées pour répondre au filtre sélectionné.

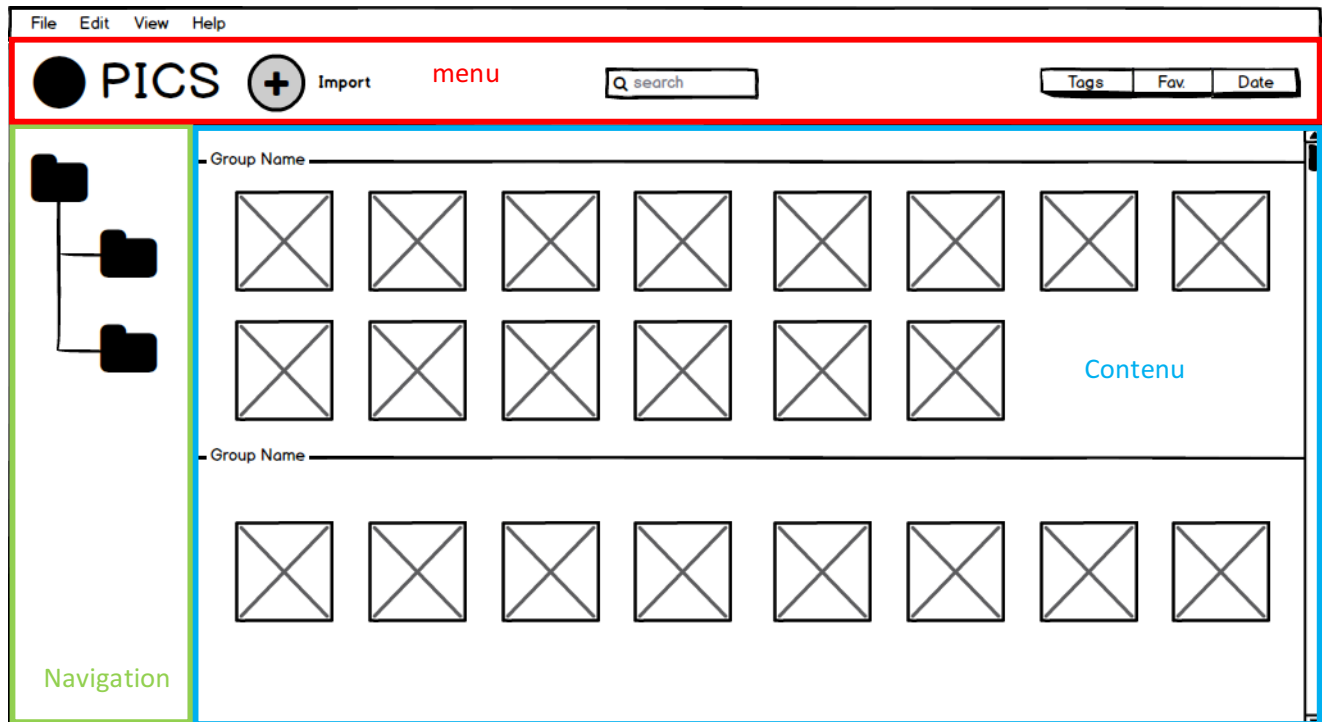
<b>Identifiant</b>	<b>S0510</b>
En tant que	Utilisateur
Je veux	Sauvegarder mon dossier de photos
Pour	Avoir un duplicata de mes photos et leurs métadonnées en cas de perte de données.
<b>Action</b>	<b>Réaction</b>
Je clique « sélectionne le dossier de photos » dans mon explorateur de fichier.	Ouvre l'explorateur Windows.
Je copie ce dossier	Copie le dossier.
Je colle ce dossier sur le support de mon choix	Une fenêtre de copie du système apparaît

<b>Identifiant</b>	<b>S0610</b>
En tant que	Utilisateur
Je veux	Déplacer une image
Pour	Changer l'évènement auquel l'image est liée
<b>Action</b>	<b>Réaction</b>
J'effectue un clic-droit sur l'image souhaité	Un menu contextuel apparaît
Je sélectionne l'option « Déplacer »	L'utilisateur peut choisir le dossier dont il veut enregistrer la photo.
Je valide le dossier de destination	La photo est déplacée.

<b>Identifiant</b>	<b>S0710</b>
En tant que	Utilisateur
Je veux	Fermer l'application
Pour	Ne plus l'utiliser
<b>Action</b>	<b>Réaction</b>
Je clique sur le bouton "fermer"	Ferme l'application

## 6.3 Maquette

Les principaux composants de l'application sont représentés sur la maquette ci-dessous.



## 6.4 Listing des fonctionnalités

- Importation du dossier de travail (contient toutes les photos utilisées par l'app).
- Importation de photos supplémentaires (automatiquement copiées dans le dossier de travail précédemment sélectionné).
- Les photos sont enregistrées dans des sous dossiers par événement.
- L'application trie par défaut les photos par date de prise de vue.
- On peut déplacer les photos dans les bons événements.
- Métadonnées des photos
  - Modification de la date de prise de vue
  - Ajout d'un titre à la photo
  - Ajout d'une description de la photo
  - Ajouter un lieu de prise de vue
  - Ajouts de plusieurs tags
  - Lier la photo à des personnes
  - Noter la photo
  - Mettre la photo en favori
- Les métadonnées des photos sont persistées et peuvent être sauvegardées en copiant le dossier contenant la bibliothèque de photos.
- Outils de tri
  - Par défaut, tri par date (récentes en haut)
  - Tri par événements
  - Tri par lieu
  - Tri par fourchette de dates

- Tri par tags
- Tri par personnes
- Tri par types de photos (panoramiques)
- Outils de recherche
  - Recherche des photos via une barre intelligente
  - Possibilité de filtrer la recherche avec les options de tri
- Lors d'une modification, l'application modifie directement le fichier.

## 7 Prérequis

### 7.1 Technologies

- Compétences en développement web :
  - HTML/CSS
  - JavaScript (node.js/electron)

### 7.2 Matériels / logiciels

- Ordinateur
- Environnement de développement electron (node.js, git)

## 8 Spécifications techniques

### 8.1 Technologies utilisées

Electron : développé par GitHub, électron est un framework qui permet de créer des applications natives en utilisant les technologies du WEB.

Electron utilise **HTML, CSS et JavaScript** pour gérer la vue, et **node.js** pour interagir avec la machine hôte.

### 8.2 Contraintes

#### 8.2.1 Système d'exploitation

L'application est fonctionnelle sur les principaux systèmes d'exploitation

- Microsoft Windows
- Apple MacOS

#### 8.2.2 Enregistrement des données

Les photos sont enregistrées et stockées dans le dossier sélectionné par l'utilisateur, elles sont renommées par l'application afin d'être automatiquement triées en fonction de la date et de l'événement lié à la photo.

#### 8.2.3 Sécurité

L'application est native, aucunes données ne sont stockées dans le nuage.

#### 8.2.4 Performances

Pas de contraintes particulières.

## 9 Livrables

- Une application packagée fonctionnelle.
- Le code source (dépôt GitHub)

## 10 Délais

Début du projet : 21 août 2017  
Rendu du projet : décembre 2017<sup>i</sup>

## 11 Signatures

Date et lieu :

Exécutant n°1 :

Exécutant n°2 :

Client :

---

<sup>i</sup> Date de fin précise, non-communiquée