### Sommaire:

- 1-Introduction
  - 1.1-Rappel des objectifs
  - 1.2-Présentation des fonctionnalités
- 2-Arborescence de l'application
- 3-Présentation des fonctionnalités
  - 3.1-Diagramme des cas d'utilisation
- 4-Descriptif des fonctionnalités
  - 4.1-Diagramme d'activité
- 5-Architecture de déploiement
  - 5.1-Diagramme de déploiement
- 6-Architecture de l'application
  - 6.1-Model
  - 6.2-View
  - 6.3-Controller

## 1-Introduction

### 1.1-Rappel des objectifs

Le thème du sujet pour l'application à réaliser est Marvel: <a href="https://developer.marvel.com/docs">https://developer.marvel.com/docs</a>.

L'application à réaliser affiche à minima:

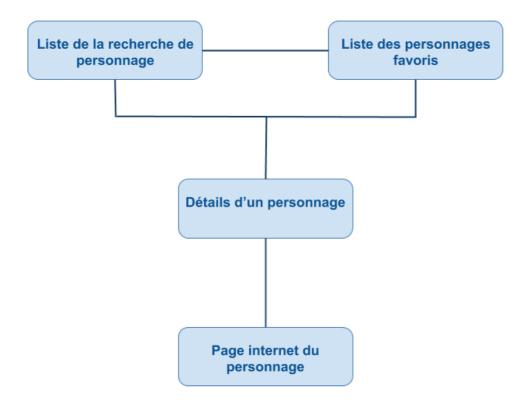
- -Une liste
- -Le détail d'une des types de données présent dans l'API.

#### 1.1-Présentation des fonctionnalités

L'application que nous proposerons pour ce test devra permettre à l'utilisateur de:

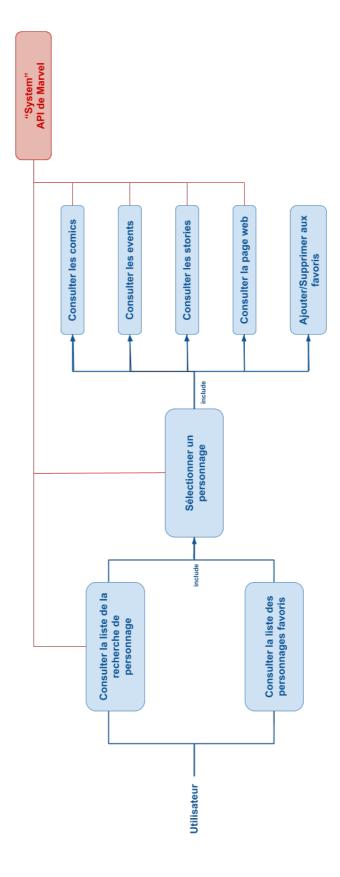
- -Rechercher les personnages Marvel par leur nom
- -Sélectionner le personnage voulu dans la liste proposée par l'API
- -Voir les informations complémentaires sur ce personnage disponibles sur l'API:
  - -Description
  - -Comics
  - -Events
  - -Stories
- -Sauvegarder un personnage dans les favoris
- -Supprimer un personnage des favoris
- -Consulter la liste des favoris
- -Voir les informations complémentaires sur ce personnage sauvegardé disponibles sur l'API:
  - -Description
  - -Comics
  - -Events
  - -Stories
- -Accéder à la page internet du personnage.

# 2-Arborescence de l'application



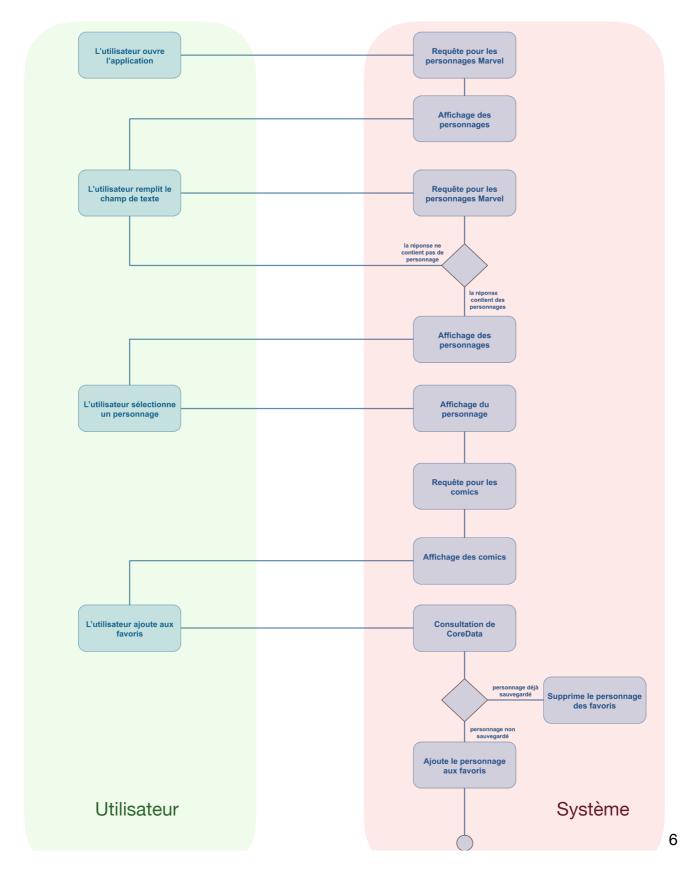
## 3-Présentation des fonctionnalités

### 3.1-Diagramme des cas d'utilisations



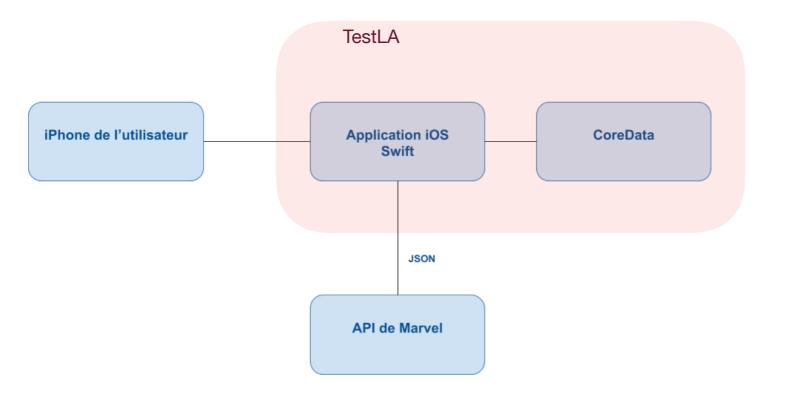
## 4-Descriptif des fonctionnalités

### 4.1-Diagramme d'activité - Ajouter un héros aux favoris



## 5-Architecture de déploiement

### 5.1-Diagramme de déploiement



## 6-Architecture de l'application

#### 6.1-Model

Le modèle contient un dossier nécessaire à CoreData.

Il contient également:

- -Le fichier ComicData.swift qui est la structure de réponse des requêtes pour les comics, les events et les stories.
- -Le fichier MarvelData.swift qui est la structure de réponse des requêtes pour les personnages
- -le fichier MarvelURL.swift qui contient structure MarvelURL, cette structure contient les différentes variables (String) composant les URL nécessaires aux requêtes pour les personnages et aux requêtes pour les comics, events et stories.

#### 6.1-Model(suite)

- -Le fichier MarvelService. Swift qui contient la classe MarvelService, cette classe contient les fonctions getMarvel et getComics qui sont les appels réseaux envoyé à l'API de Marvel. Elle utilise MarvelURL, ComicData et MarvelData.
- -Le fichier Extensions qui contient une extension de UIViewController permettant de simplifier l'affichage d'alerte, et une extension UIView permettant de convertir une UIView en UIImage.

#### 6.2-View

La View contient les fichiers Lauchscreen.storyboard et Main.storyboard. Il contient également:

- -Le fichier MarvelTableViewCell.swift contenant la classe MarvelTableViewCell permettant de configurer les cellules de la tableView présentant les personnages
- -Le fichier FavoriteTableViewCell.swift contenant la classe FavoriteTableViewCell permettant de configurer les cellules de la tableView présentant les personnages favoris
- -Le fichier MarvelDetailsHeaderTableViewCell.swift contenant la classe MarvelDetailsHeaderTableViewCell permettant de configurer la première cellule de la tableView contenant les formations détaillés d'un personnage (l'image et le nom)
- -Le fichier MarvelDetailsMiddleTableViewCell.swift contenant la classe MarvelDetailsMiddleTableViewCell permettant de configurer la deuxième cellule de la tableView contenant les formations détaillés d'un personnage ( a description, les boutons et le segmentedControl)
- -Le fichier MarvelDetailsFooterTableViewCell.swift contenant la classe MarvelDetailsFooterTableViewCell permettant de configurer les autres cellules de la tableView contenant les formations détaillés d'un personnage (les comics, events et stories)

#### 6.3-Controller

Le Controller contient:

- -Le ficher MarvelSearchViewController.swift contenant la classe MarvelSearchViewController qui controlle la vue de recherche de personnages. Il se sert de MarvelService, MarvelURL, et MarvelTableViewCell
- -Le fichier MarvelDetailsViewController.swift contenant la classe MarvelDetailsViewController qui contrôle la vue des détails d'un personnage. Il se sert de marvelService, MarvelURL, MarvelDetailsHeaderTableViewCell, MarvelDetailsMiddleTableViewCell, MarvelDetailsFooterTableViewCell et également de CoreData.
- -Le fichier MarvelFavoriteViewController.swift contenant cela classe MarvelFavoriteViewController qui contrôle la vue des personnages favoris. Il se sert de CoreData. MarvelService. MarvelURL et de FavoriteTableViewCell.
- -Le fichier MarvelWebLinkViewController contenant la classe MarvelWebLinkViewController qui contrôle la vue allant sur le site internet Marvel.