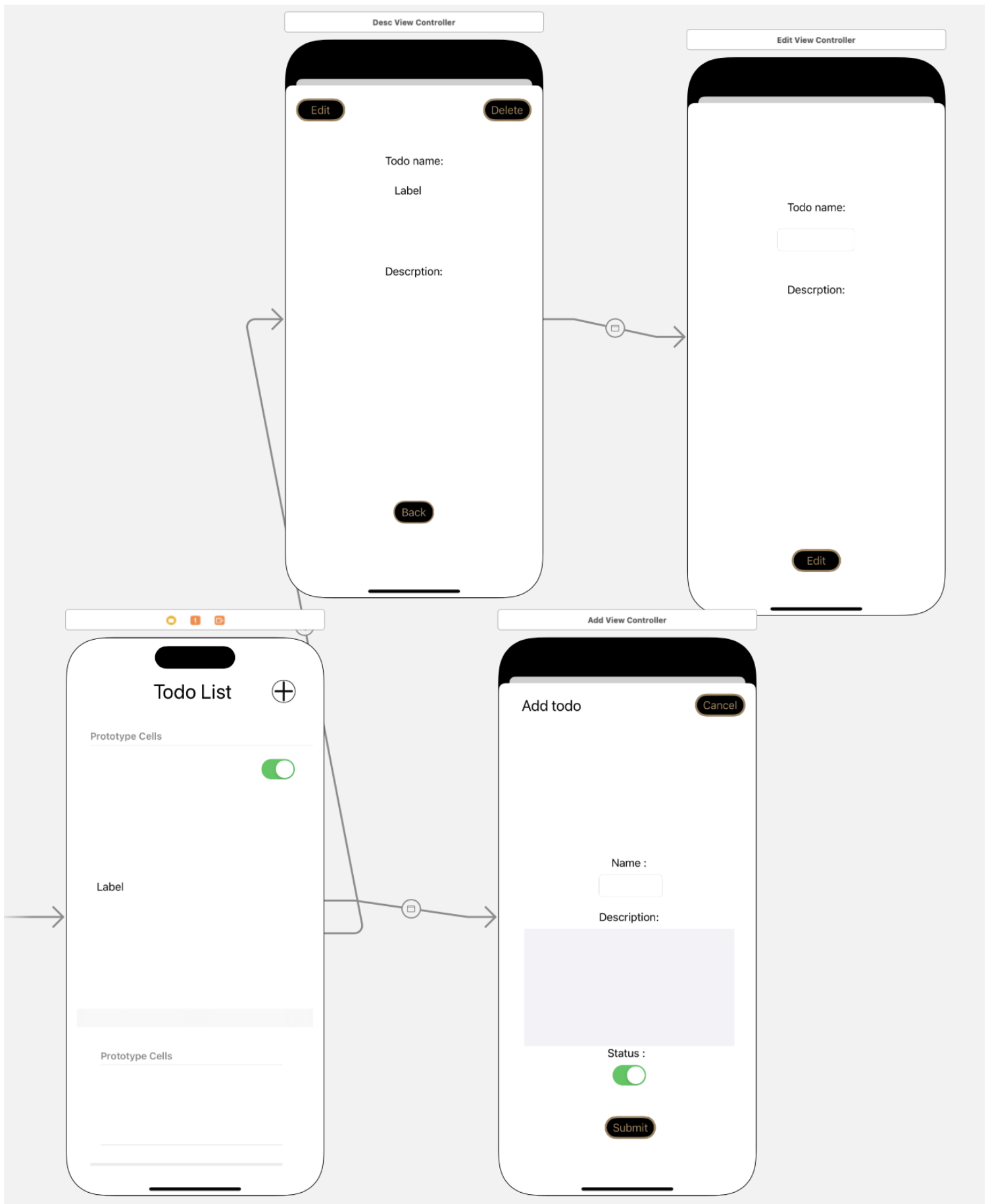




## **Compte-Rendu TP de Programmation** **Mobile (swift)**

**Objectif:** Réaliser une application de liste de tâche avec un nom, une description et un statut pour chaque tâche.

- Premièrement voici à quoi ressemble mon application dans le StoryBoard :



## Explication de l'application:

- **Vue principale:**

Cette vue est la vue où on arrive après le lancement de l'application, il s'agit d'un TableView qui affiche un seul type de vue plusieurs fois. Dans ce modèle de vue, on a un Label qui correspond au titre de notre tâche, et un bouton switch qui est l'état dans lequel est notre tâche (gris: la tâche n'est pas encore finie et vert: la tâche est finie). Chaque vue de notre tableView est reliée à un objet myData de notre liste de DATA de notre class DATA. Le tableView va s'initialiser au lancement de notre application avec les fonctions obligatoires au tableView suivantes:

```
func tableView(_ tableView: UITableView, numberOfRowsInSection section: Int) -> Int {
    return myData.count
}

func tableView(_ tableView: UITableView, cellForRowAt indexPath: IndexPath) -> UITableViewCell {
    let cell = tableView.dequeueReusableCell(withIdentifier: "cell1", for: indexPath) as! TableViewCell

    let row = indexPath.row

    cell.MyLabel.text = myData[row].name
    cell.MySwitch.setOn(myData[row].finish, animated: true);

    return cell;
}
```

La première va initialiser le nombre de vues de notre tableView grâce au nombre d'objets dans notre liste myData. Et la deuxième va pour chaque vue modifier le texte dans le label (correspondant au nom de la tâche) et modifier l'état du bouton switch (correspondant à l'état de la tâche). C'est ainsi que sont affichées toute la liste des tâches dans l'application. Ensuite tout au dessus on retrouve un bouton plus qui permet de lancer la vue "Add View Controller" qui va nous permettre d'ajouter une nouvelle tâche. Et enfin si l'on click sur une tâche elle-même cela va nous ouvrir cette fois la vue "Desc View Controller" qui elle va nous permettre d'afficher la description de la tâche en question.

- **Vue "Add View Controller":**

Cette vue se lance en vollet, c'est-à-dire par dessus notre vue principale. Cette vue nous permet d'ajouter une nouvelle tâche et elle est composée d'un Text Field permettant d'entrer le nom de notre nouvelle tâche, d'un switch pour l'état et d'un Text View pour rentrer la description de notre nouvelle tâche. Une fois ceci réalisé il nous suffit de soit appuyer sur le bouton "cancel" pour annuler notre opération en faisant appel à la fonction :

```
@IBAction func unwindToCancel(_ unwindSegue: UIStoryboardSegue) {
    // Use data from the view controller which initiated the unwind segue
}
```

permettant de revenir à la vue principale sans ajouter de nouvelle tâche. Soit d'utiliser le bouton "submit" pour confirmer votre opération en faisant appel à la fonction:

```

@IBAction func unwindToMainVC(_ unwindSegue: UIStoryboardSegue) {
    let sourceViewController = unwindSegue.source as! AddViewController
    if sourceViewController.myTask.text != ""{
        if let text = sourceViewController.myTask.text {
            if let description = sourceViewController.myDesc.text {
                let status = sourceViewController.myStatus.isOn
                let data = MyData(name: text, desc: description, finish: status)
                myData.append(data)
            }
        }
    }
    MyTableView1.reloadData()
    // Use data from the view controller which initiated the unwind segue
}

```

Permettant de revenir à la vue principale et en lui permettant d'ajouter un nouvel objet à la liste myData avec le nom de la nouvelle tâche, son état et sa description. Et de recharger votre TableView afin d'afficher notre nouvelle tâche.

- **Vue “Desc View Controller”**

Cette vue se lance en vollet, elle est lancée lorsqu'on appuie sur une tâche. Elle nous permet d'afficher la tâche plus en détail avec son nom, sa description et son état. Toutes ces informations sont transmises à cette vue depuis la vue principale grâce à la fonction:

```

override func prepare(for segue: UIStoryboardSegue, sender: Any?) {
    if let vc = segue.destination as? DescViewController {
        let row = MyTableView1.indexPathForSelectedRow!.row
        vc.data = myData[row]
    }
}

```

Permettant d'envoyer un objet data depuis la vue principale dans la vue “Desc View

Controller” dans la la variable `var data: MyData?` Et enfin ces informations sont affichées dans la vue grâce à un label, un Textview (non modifiable par l'utilisateur) et un bouton switch. Ensuite si l'on veut modifier ces informations il nous suffit de cliquer sur le bouton “edit” pour ouvrir la vue “Edit View Controller”. Le bouton “Delete” est lui connecté à la fonction:

```

@IBAction func unwindToDelete(_ unwindSegue: UIStoryboardSegue) {
    let sourceViewController = unwindSegue.source as! DescViewController
    if(myData[0].name == sourceViewController.myN.text){
        myData.remove(at: 0)
        MyTableView1.reloadData()
    }
    else{
        for i in 1...(myData.count-1){
            if(myData[i].name == sourceViewController.myN.text){
                myData.remove(at: i)
                MyTableView1.reloadData()
            }
        }
    }
}

```

Permettant de supprimer la tâche sélectionnée.

- **Vue “Edit View Controller”**

Cette vue se lance en vollet, elle est lancée lorsqu’on appuie sur le bouton “edit” depuis la vue “Desc View Controller”. Elle permet de modifier le nom de la tâche ainsi que sa description, toutes ces informations sont transmises depuis la vue “Desc View Controller” avec la fonction:

```
override func prepare(for segue: UIStoryboardSegue, sender: Any?) {  
    if let vc = segue.destination as? EditViewController {  
        vc.data = data  
    }  
}
```

Cette fonction envoie toutes les informations dans la variable DATA :

```
var data: MyData?
```

Et enfin lorsque l'utilisateur a fini d'éditer la tâche il peut appuyer sur le bouton “Edit” qui est relié à la fonction :

```
@IBAction func unwindToEdit(_ unwindSegue: UIStoryboardSegue) {  
    let sourceViewController = unwindSegue.source as! EditViewController  
    if(myData[0].name == sourceViewController.OldName){  
        myData[0].setDesc(desc: sourceViewController.myDescE.text)  
        if let text = sourceViewController.myNE.text {  
            myData[0].setName(name: text)  
        }  
        MyTableView1.reloadData()  
    }  
    else{  
        for i in 1...(myData.count-1){  
            if(myData[i].name == sourceViewController.OldName){  
                myData[i].setDesc(desc: sourceViewController.myDescE.text)  
                if let text = sourceViewController.myNE.text {  
                    myData[i].setName(name: text)  
                }  
                MyTableView1.reloadData()  
            }  
        }  
    }  
}
```

Permettant de récupérer l'ancien nom de la tâche à modifier et d'ensuite la retrouver dans la liste myData et d'enfin modifier les informations de la tâche en question.