



École supérieure d'ingénieurs de Beyrouth

Thèse de Bachelor:

ESIB@Pad

Software Test Documentation

Auteur Elias Medawar

elias.medawar@edu.hefr.ch

Responsables Internes Omar Abou Khaled Elena Mugellini

omar.aboukhaled@hefr.ch elena.mugellini@hefr.ch

Responsable externe Dany Mezher

dany.mezher@fi.usj.edu.lb

Experts Marc Wuergler Roland Marro

 $marc.wuergler@gmail.ch \\ marror@fr.ch$

Version 2

7 juillet 2011

Table des matières

1	Introduction	
	1.1 Philosophie de test	
2	Organisation des tests	
	2.1 Éléments à tester	
	2.2 Éléments à ne pas tester	
	2.3 Outils de test et environnement	
3	Cas de test	
	3.1 Navigation	
	3.2 Paramétrer	
	3.3 Carte	
4	Protocole de test	
	4.1 Environnement de test	
	4.2 Protocole de test 1	

Évolution de ce document

<u> Digitalion de le decament</u>			
Rev	Date	Auteur	Remarque
1	13.06.2011	Medawar	Création de la premières version du STD avec les cas de
			tests pour la release 0.1.
2	20.06.2011	Medawar	Ajout du protocole de test 1 .
2	22.06.2011	Medawar	Création des cas de test pour la release 0.2 .

ESIB@Pad : STD Elias Medawar



1 Introduction

1.1 Philosophie de test

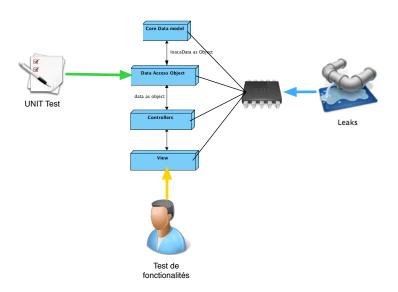


FIGURE 1: Vue global de l'architecture du système

Les tests se feront sur deux niveaux, le premier niveau est celui des tests de fonctionnalités qui sont des tests fait par l'humain selon un procédés décrit dans le chapitre 3. Le deuxième niveau est celui faits dans le code et qui sont reproductive automatiquement (Unit test). Il est important d'indiquer que les cas de test sont imaginés en même temps que la spécification, ce qui nous permet d'avoir un point de référence concernant les objectif à atteindre. Voir le SPMP chapitre "Processus technique" pour plus d'information.

2 Organisation des tests

2.1 Éléments à tester

- Le bon fonctionnements des différents cas d'utilisations
- Des tests unitaires pour la partie logique métier.
- Des analyses de fuites dans la mémoire(Leek) doit être faite, vue que pour être visible sur l'appstore, une application ne doit pas contenir de Leek.

2.2 Éléments à ne pas tester

- La sécurité des web services
- La cohérence des résultats retourné par les web services.



2.3 Outils de test et environnement

:TODO: Complete

3 Cas de test

3.1 Navigation

Test que l'on peut bien naviguer d'un vue à l'autre sans
erreurs
- Fermer complètement l'application si elle était ouverte
- Ouvrir l'application
– Pour chaque vue, cliquer sur le logo pour ouvrir, voir
si le résultat obtenu est cohérent, revenir au menu
principal.
– Pour chaque vue, cliquer sur le logo pour ouvrir, mo-
difier le contenu dans la vue, fermer l'application à
l'aide du bouton menu de l'appareil, réouvrir l'appli-
cation, vérifie que c'est toujours cette vue qui est vi-
sible et qu'aucune information n'a été perdu après la manœuvre.
Pour chaque vue, cliquer sur le logo pour ouvrir. faire
4 x une rotation de 90 degrés à l'appareil. Vérifier
qu'après chaque rotation la vue est dans le bon sens
et que les éléments sont affiché correctement.
of que is demand sont amond correctement.

3.2 Paramétrer

ID	
Déscirption	Test que l'on peut modifier les paramètres de l'applica-
	tion



Déroulement	
	– Fermer complètement l'application si elle était ou-
	verte.
	Ouvrir l'application.
	– Ouvrir la fenêtre de paramètres.
	– Pour chaque champs :
	1. Éditer la valeurs.
	2. fermer la fenêtre de paramètres.
	3. Réouvrir la fenêtre de paramètres.
	4. Vérifier que les valeurs sont bien celle saisi auparavant.
	– Modifier tout les paramètres.
	T 7.
	,
	 fermer la fenêtre de paramètres. Réouvrir la fenêtre de paramètres. Vérifier que les valeurs sont bien celle saisi aupa-

3.3 Carte

ID	3
Déscirption	Test du bon fonctionnement de la carte.



Déroulement

- Se rendre au campus de l'ESIB
- Se connecter à internet
- Fermer complètement l'application si elle était ouverte.
- Ouvrir l'application.
- Ouvrir la fenêtre de la carte.
- Presser le bouton Localiser moi et vérifier que l'endroit retourné et au bon emplacement.
- Vérifier que l'application afficher des indicateurs sur les principaux immeubles du campus.
- Se déplacer dans le campus est vérifier que l'indicateur de position actuelle suit le déplacement.
- Saisir le nom d'une personne dans la bar de recherche, vérifier qu'on obtient en suivants les écrans un indicateurs concernant l'emplacement du bureau de cette personne.
- Saisir le nom d'une classe dans la bar de recherche et faire de même que l'étape précédente.
- Saisir le nom d'un bâtiment dans la bar de recherche et faire de même que l'étape précédente.
- Pressez sur le bouton de Navigation par élément.
 - Choisir : Bâtiments
 - Choisir un bâtiments spécifique et vérifier que son emplacement est affiché sur la carte.
- Se déconnecter d'Internet et recommencer les étapes précédentes. Les mêmes fonctionnalités doivent être visible

4 Protocole de test

4.1 Environnement de test

:TODO: Write exactly version of soft and hardware of computer and devices

4.2 Protocole de test 1

Version testé: 0.1 (https://esibpad.googlecode.com/svn/tags/0.1)

Date du test : 20/06/2011

Cas de test : Navigation

 \mathbf{ID} 1



Déscirption	Test que l'on peut bien naviguer d'un vue à l'autre sans
	erreurs
Commentaires	Il existe pour le moment qu'une seule page.
Objectif atteint	Complètement 100%
Visa	Elias Medawar

Cas de test : Paramétrer

ID	
Déscirption	Test que l'on peut modifier les paramètres de l'applica-
	tion
Commentaires	
	1. La fonction retenir n'est pas encore implémenté correctement, les valeurs sont de toutes façon enregistré.
	2. La validité des champs n'est pas implémenté, les valeurs peuvent être incohérente.
	3. Les valeurs des champs "Retenir et carte" ne sont enregistrés qu'en cas de modification d'un autre champ de type texte
Objectif atteint	partiellement 75% ⊠
Visa	Elias Medawar

Test unitaire

```
1 Test Suite 'ESIB_PADTests' started at 2011-06-20 06:33:02 +0000
Test Case '-[ESIB_PADTests testSettings]' started.
3 2011-06-20 09:33:02.290 ESIB@PAD[34636:207] Testing the settings DAO
Test Case '-[ESIB_PADTests testSettings]' passed (0.003 seconds).
5 Test Suite 'ESIB_PADTests' finished at 2011-06-20 06:33:02 +0000.
Executed 1 test, with 0 failures (0 unexpected) in 0.003 (0.003) seconds
```

Listing 1: Log des test unitaires

Objectif atteint : Complètement 100 % 🗹

ESIB@Pad : STD Elias Medawar



Test de fuite dans la mémoire

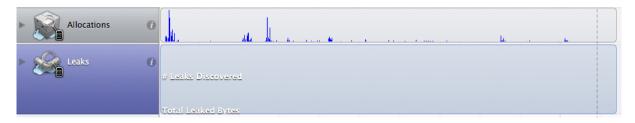


FIGURE 2: Résultat de l'analyse des Leeks à l'aide d'Xcode

Objectif atteint : Complètement 100 % $\ensuremath{\boxtimes}$

On peut voir que le code ne contient aucune fuite de mémoire.

ESIB@Pad : STD Elias Medawar



Glossary

SPMP Software Project Management Plan est le doucment contenant toutes les informations concernant l'organisation d'un projet de développement de software selon la norme IEEE 1058 .Norme disponible à cette adresse :http://standards.ieee.org/findstds/standard/1058-1998.html . 2