



Université Cadi Ayyad Ecole Nationale des Sciences Appliquées de Safi Département Informatique, Réseaux et Télécommunications (IRT)

Rapport d'avancement du PROJET DE FIN D'ETUDES

pour l'obtention du diplôme :

INGENIEUR D'ETAT

en Génie Informatique

L'intégration des classes intégrées des élèves en situation handicap dans l'application Massar



Réalisé Par

Ait El Had Abdelhakim

Alboufarissi Nidal

Effectué à **SQLI - Rabat**

Encadré à l'ENSAS par : **Prof. Maryam OUARRACHI**

Encadré à Sqli par : **Mr Badr Lefdali**

Année Universitaire: 2018/2019

1- Introduction

Le handicap est une maladie certes, mais ils en existent deux types ceux qui peut être intégrés au monde normal et ceux qui ne peuvent pas malheureusement.

L'équipe du ministère de l'éducation cherche auprès de son projet Massar d'intégrer des interfaces dédiées à cette tranche de société.

En besoin de soutien de suivi ainsi un budget pour leur donner en profit des professeurs concernés pour leur subvenir à leurs besoins le ministère s'engage par cette nouvelle mission.

2- L'architecture du projet Massar :

L'architecture se base sur un développement web modulaire utilisant ASP .NET MVC 5. Cette technologie offre plusieurs avantages :

- **Sécurité**: La sécurité est renforcée grâce à l'exécution coté serveur.
- Respect des standards web (HTML5, JavaScript, CSS).

Le projet se compose de plusieurs couches dans le but d'avoir une application robuste, évolutive et facile à maintenir. La figure suivante montre les différentes couches :

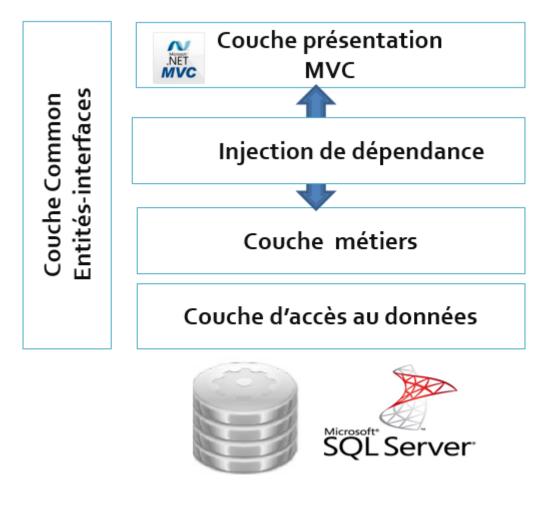


Figure 1 : Les différentes couches de l'application

2.1- La couche présentation :

Cette couche représente l'IHM de l'application. Elle sera développée avec la technologie ASP .NET MVC 5. Le pattern MVC permet de faire une séparation entre la partie graphique et la couche présentation et la partie traitement.

Pour développer un écran, il faut implémenter les trois parties :

- ✓ « Model » représente les données de l'écran.
- ✓ « View » représente la partie graphique de l'écran.
- ✓ « Controller » représente le contrôleur de l'écran.

Pour que le système soit modulaire, et pour faciliter le développement et la maintenance, ces trois parties seront placer dans le même dossier comme l'indique la figure suivante :

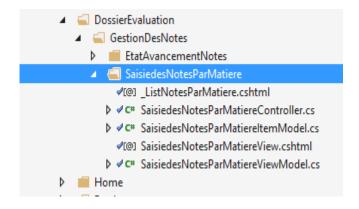


Figure 2 : Exemple de l'organisation des parties MVC

2.2- L'injection de dépendance :

La couche d'injection de dépendance permet de découpler la couche présentation et la couche métiers. En effet la partie MVC utilise des interfaces pour communiquer avec la couche métiers.

2.3- La couche métiers :

Elle correspond à la partie fonctionnelle de l'application. Les différentes règles de gestion et de contrôle du système sont mises en œuvre dans cette couche.

2.4- La couche accès aux données :

Elle consiste en la partie gérant l'accès aux données du système et se base sur « Entity Framework 6 ». Il s'agit d'un Framework de mapping O/R pour exploiter la technologie LINQ, développé par Microsoft pour le Framework .Net.

3- Présentation du projet :

L'objectif de la mission est l'intégration des classes intégrées des élèves à besoin spécifiques dans l'application Massar. Cela permettra de suivre les élèves à besoin spécifique, Partenaires et éducateurs.

L'objectif de la mission est la mise en place des fonctionnalité suivantes :

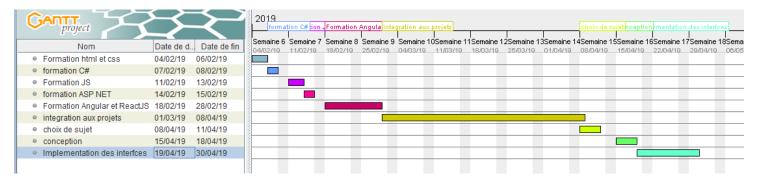
- Mise à jour de l'écran de gestion des classes pour prendre en charge les classes de type « Besoin spécifique »
- Information sur les classes intégrées
 - ✓ Les moyens pédagogiques disponibles
 - ✓ Les moyens audiovisuels disponibles
 - ✓ Les Équipements disponible
 - ✓ Les activités des classes intégrés
- Gestion des Partenaires (liste + écran de de mise à jour)
- Gestion des éducateurs
 - ✓ Possibilité d'ajouter des éducateurs du MEN ou extérieur
 - ✓ Bénéficiaire d'une formation dans le domaine
- Gestion des informations sur le handicap :
 - ✓ Type d'handicap
 - ✓ Nature d'handicap
 - ✓ Equipement utilisé
 - ✓ Handicap diagnostiqué ou non
 - ✓ Type d'intégration
 - ✓ Possibilité d'intégration
 - ✓ Bénéficiaires des équipement médicaux
 - ✓ Bénéficiaires des adaptations des examens

• Rapports:

- ✓ Liste des élèves à besoin spécifique dans les classes normales
- ✓ Liste des élèves bénéficiaires des adaptations des examens
- ✓ Liste des élèves bénéficiaires des équipements médicaux
- ✓ Liste de élèves à besoin spécifique dans les classes « Intégrées »
- ✓ Liste des activités des classes intégrés
- ✓ Liste des Partenaires

4- Diagramme de Gantt

Vous trouverez au-dessous un diagramme de Gantt qui explique et décrit clairement l'avancement de notre travail



5- Digramme de cas d'utilisation

Ce Diagramme représente les acteurs principaux de la mission et leurs fonctionnalités

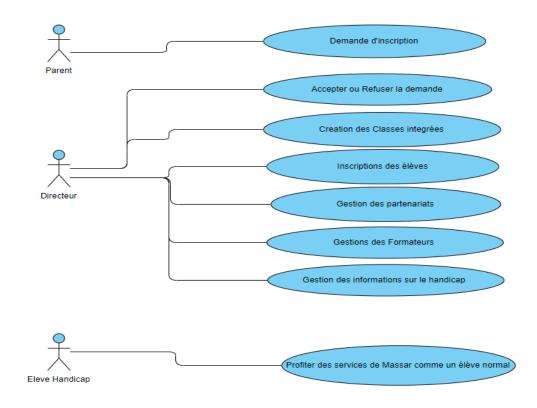


Figure 3 : Digramme de cas d'utilisation

6- Conception

La conception que nous adoptons pour ce projet est bien détaillée, claire et objective. Elle se décomposes en plusieurs tables mais ceux principaux sont : les élèves handicapés, les formateurs, les partenariats et les classes.

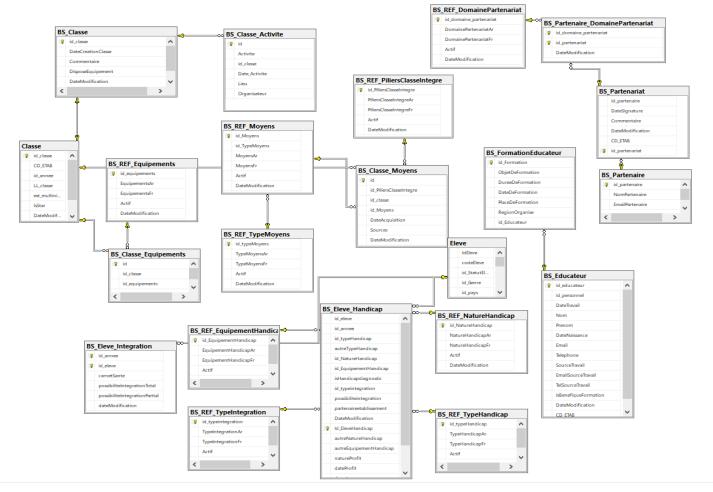


Figure 4: Conception

7- Implémentations

5.1- Demande d'inscription

La figure suivante décrit le formulaire de demande d'inscriptions d'élève handicap. Elle contient toutes les informations d'élève



Figure 5 : Formulaire de demande d'inscription



Figure 6 : Formulaire des types d'handicap

5.2- Les classes integrées

Cette interface permet d'ajouter les classes intégrées, les piliers et les activités

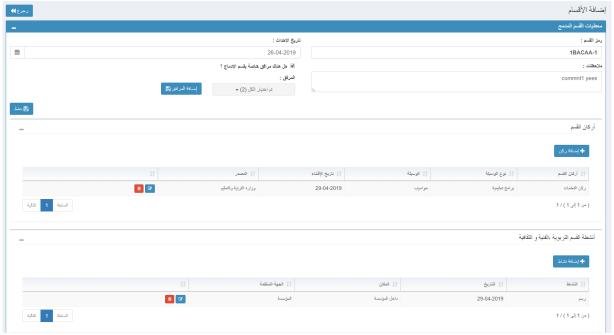


Figure 7 : Ajout des classes integrées , les piliers et les activités

5.3- Fiche élève

Cette interface permet d'ajouter les informations concernat le handicap et les differents types d'handicap et le taux d'integrations ...



Figure 8 : Figure d'ajout des informations concernat le handicap

ة ا لإعاقة : ركية ▼	طبيعتها :
ركية	
	الرجل اليمنى ▼
يلة المستعملة:	نوعية الإدماج :
∀	جزئي
اعدات التي تقدمها المؤسسة :	شركاء المؤسسة المتكافلين بالحالة :
م في الطابق السفلي	عكاز
این <i>ت</i> نی <i>ت</i> :	
ثنفصة	
اص بالمستفيدين من الوسائل الطبية الإستفادة :	تاريخ الإستفادة :
<u>كان</u>	m 04/04/2019
ة المائحة :	
ارة الصحة	
اص بالمستفيدين من مذكرة تكييف المراقبة المستمرة و الإمتحاتات الإشهاد	لدية
الإستقادة :	تاريخ الإستفادة :
ن إضافي	m 15/04/2019

Figure 9 : Figure d'ajout des informations concernat le handicap