



جامعة محمد الخامس - أكدال
المدرسة العليا للتكنولوجيا - سلا
Université Mohammed V - Agdal
Ecole Supérieure de Technologie de Salé

Cahier de Charge

Intelligence Artificielle et Machine Learning

Pneumonie



Encadrer par : Mme.BELMAATI Houda

Réalisé Par : AZZAHRAOUI Najah
BELFKIH Mouaad
OUBAHA Rachid

1 - Contexte du projet

La radiologie est confrontée depuis plusieurs années à une explosion des volumes d'images à analyser et interpréter. L'une des réponses à cette situation est le développement d'outils d'aide à l'interprétation permettant de faciliter la revue des images par les radiologues,

Dans ce cadre on va développer des méthodes d'analyse d'image permettant de diagnostiquer une pneumonie à partir de rayons X.

2 - Problématique

- Gestion non automatique de diagnostiquer le maladie du pneumonie grâce à les rayons X.
- Absence des algorithmes d'apprentissage automatique qu'il est capable d'analyser les rayons X.

3 - Objectif

- Aider les spécialistes de la santé (médecins, infirmiers, responsables de santé).
- Adopter ces technologies le plus tôt possible et l'utiliser au niveau de CHU.
- optimiser le temps.
- créer un algorithme d'apprentissage automatique qu'il est capable d'analyser les images 1000 fois plus rapidement que les humains.

4 – Conception

I. Anaconda :

Apprentissage supervisé

Apprentissage non supervisé

II. TensorFlow :

5 - Les Outils a utilisés

-Python (2.7).

-jupyter notebook.

-Tensorboard.

-git.

-git hub.

-GantProject.

6 - Les Technique a utilisés

- Réseaux de neurone (CNN).

Gestion du projet :

1-Diagramme de gant:

Les Taches :

<u>symbole</u>	<u>tache</u>	<u>Durée (Jour)</u>
A	<u>idée et recherche sur internet.</u>	<u>15</u>
B	<u>cahier de charge</u>	<u>1</u>
C	<u>Rapport de stage</u>	<u>45</u>
D	<u>Réalisation de la présentation.</u>	<u>xxx</u>

2-Le chemin critique: