

RAPPORT DE PROJET DE FIN DE SEMESTRE



RÉALISÉ PAR:
CHEGGAR KARIM
MANADIR ILIAS

ENCADRÉ PAR:
MME. EL MOUHTADI

MANIPULATION DES FEUX ROUGES PAR DÉTECTION DES VOITURES

Résumé

La réalisation de ce mini-projet a été une bonne occasion pour nous d'une part pour acquérir de nouvelles connaissances, et d'autre part, d'assimiler les différents outils acquis durant ce semestre en matière de traitement d'image.

La principale mission du projet fut de créer un programme qui laisse la machine manipuler 4 feux rouges différents à l'aide de la reconnaissance des véhicules en utilisant le langage Python

Introduction générale

La réalisation de ce mini-projet a été une bonne occasion pour nous d'une part pour acquérir de nouvelles connaissances, et d'autre part, d'assimiler les différents outils acquis durant ce semestre en matière de traitement d'image.

La principale mission du projet fut de créer un programme qui laisse la machine manipuler 4 feux rouges différents à l'aide de la reconnaissance des véhicules en utilisant le langage Python

Contexte du projet:

Ce rapport présente une étude approfondie sur un projet ambitieux visant à résoudre le problème des embouteillages en manipulant les feux rouges grâce à la détection des voitures par caméra.

Dans nos villes en constante expansion, les embouteillages représentent un défi majeur pour la fluidité de la circulation routière, la qualité de l'air et la productivité économique.

Ce projet novateur exploite les avancées de la technologie de détection des véhicules et de l'intelligence artificielle pour améliorer de manière significative la gestion du trafic et réduire les congestions aux intersections.

Présentation du projet:

Nous allons présenter dans cette partie les principales pages de l'application.

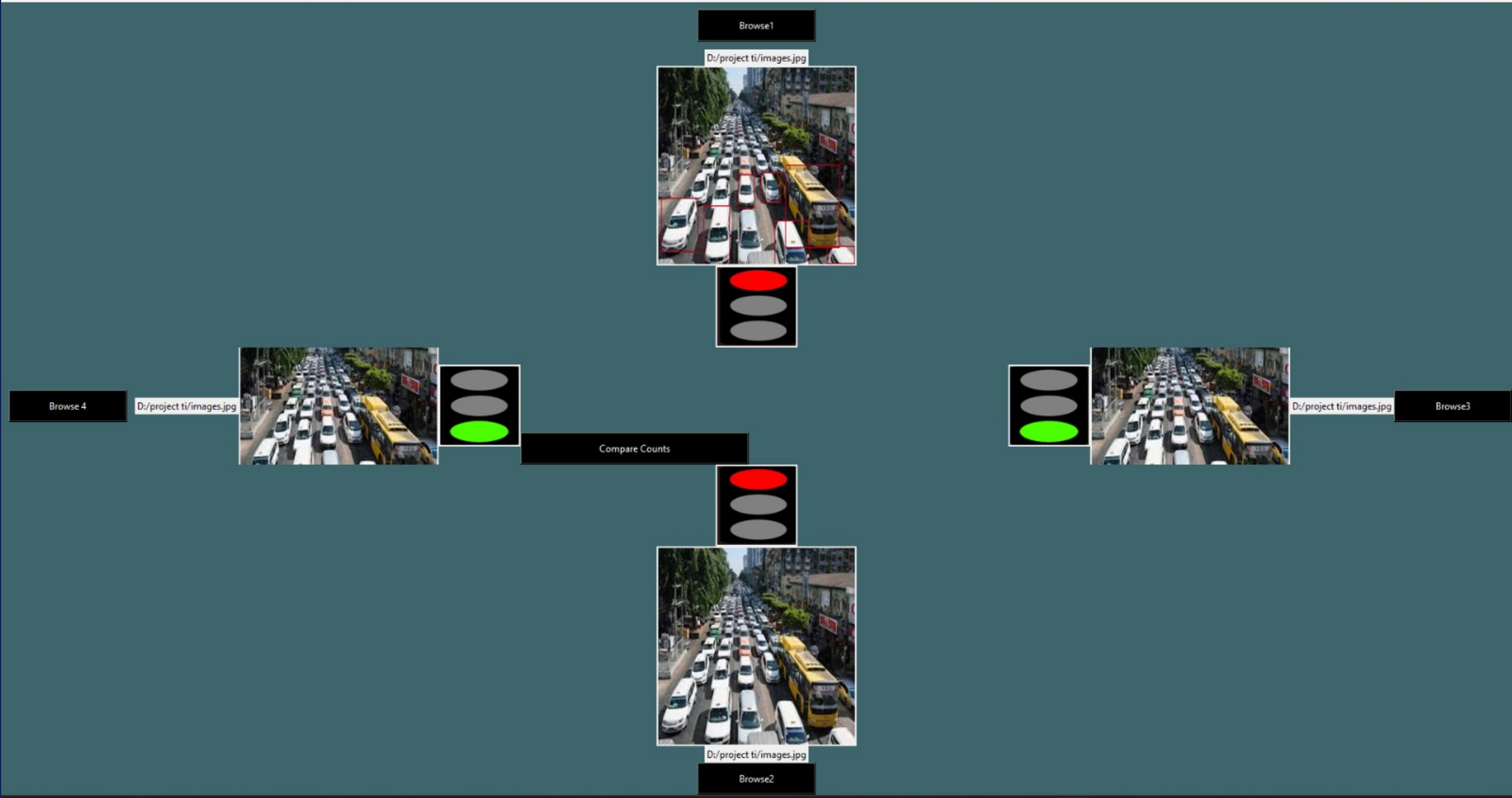
1- Page d'accueil:

Cette première page nous permet d'accéder à l'application. En cliquant sur le bouton "GET STARTED", on passera à la deuxième interface.



2- Page de décision

Après avoir sélectionné les 4 images en cliquant simplement sur les boutons : "Browse1", "Browse2", "Browse3", "Browse4". On pourra alors cliquer sur "Compare counts" pour afficher la décision de la machine qui dépendra du nombre de véhicule dans chaque photo.



Conclusion:

Ce projet nous a permis d'acquérir maintes compétences et parmi elles je cite:

- Maîtriser la programmation avec le langage Python.
- Se familiariser avec les fonctionnalités de l'intelligence artificielle.
- Créer une interface sur Python.
- Le travail en équipe qui nous a été une source d'épanouissement et de développement à la fois professionnel et personnel.
- La gestion du temps et la répartition des tâches.

Merci!