Fragment

# TP 01 du Module 09

|  |
| --- |
| Avant de démarrer ce TP, il convient d’avoir suivi les vidéos du module 9. |

|  |
| --- |
| **Durée estimée** |
| 4 heures |

Contexte

# Emissions de CO2 et de polluants des véhicules commercialises en France

Le but de ce TP est de développer une application utilisant un jeu de données qui provient d'un service public certifie. Depuis 2001, l'ADEME acquiert tous les ans ces données auprès de l'Union Technique de l'Automobile du motocycle et du Cycle UTAC (en charge de l'homologation des véhicules avant leur mise en vente) en accord avec le ministère du développement durable.  
Pour chaque véhicule les données d'origine (transmises par l’Utac) sont les suivantes :

-les consommations de carburant  
-les émissions de dioxyde de carbone (CO2)  
-les émissions des polluants de l'air (règlementés dans le cadre de la norme Euro)  
-l'ensemble des caractéristiques techniques des véhicules (gammes, marques, modèles, n de CNIT, type d’énergie ...)

Énoncé

* Lors du clic sur une marque on doit accéder à la liste des modèles de la marque.
* Si nous sommes en vue portrait seulement la liste des modèles s'affiche, si on clique sur un modèle, alors on arrivera sur une nouvelle activité présentant les détails du modèle.
* Si nous sommes en vue paysage, alors on affiche à gauche la liste des modèles et à droite le détail du modèle sélectionné.
* Si le détail n'a pas encore été chargé en base alors on propose à l'utilisateur de le télécharger.
* Vos activités doivent avoir un aspect soigné.
* Mettez en place un système de log permettant de maintenir et debugger votre application correctement.
* Vous êtes libre du choix d'architecture.
* Votre code doit être lisible et structuré.

Solution

Aucune proposition de solution n’est disponible pour ce TP.