Exercice 9 : Application MyPhone : Modèle relationnel

Le professeur de TSIG souhaite connaître pour sa classe quel élève dispose d’un ou plusieurs smartphones.

Les principales caractéristiques du smartphone doivent-être connues, à savoir.

* la marque,
* le modèle
* la taille de l’écran,
* l’OS.

Il est souhaitable de connaître également pour chaque élève, son nom, prénom, date de naissance et commune d’habitation. Un élève ne peut avoir qu’une seule habitation.

Le professeur souhaite connaître pour chaque lieu d’habitation, son nombre d’habitants.

*1° Proposer un schéma relationnel qui corresponde à la situation.*

Posseder

Eleve

Smartphone

**idSmartphone**

marque

modele

taille

os

**idEleve**

nom

prenom

dateNaissance

*#idVille*

***#idEleve***

***#idSmartphone***

Ville

**idVille**

ville

population

Eleve (**idEleve**, nom, prenom, dateNaissance, *#idVille*)

clé primaire : idEleve

clé étrangère : idVille en référence à idVille de la relation commune

Smartphone (**idSmartphone**, marque, modele, taille, os)

clé primaire : idSmartphone

Posseder (**idPosseder**, *#idEleve*, *#idSmartphone*)

clé primaire : idEleve + idSmartphone

clé étrangère : idEleve en référence à idEleve de la relation eleve

clé étrangère : idSmartphone en référence à idSmartphone de la relation smartphone

Ville (**idVille**, nomVille, population)

clé primaire : idVille