

SAE 1.04 Création d'une base de données

Le fichier `titanic_train.csv` contient une base de données à propos des passagers ayant embarqués sur le navire. On peut y retrouver les informations suivantes :

- o Le numéro du passager "*PassengerId*"
- o Si ils ont survécu ou non "*Survived*"
- o "*Pclass*" pour savoir leurs la classe de leurs tickets
- o Leurs noms et prénoms : "*Name*"
- o Leurs sexe : "*Sex*"
- o Le nombre de frère, soeur et d'époux cumulé sur le navire: "*SibSp*"
- o Le nombre de parent ou enfant sur le navire "*Parch*"
- o Le numéro du ticket : "*Ticket*"
- o Le prix du ticket : "*Fare*"
- o Le numéro de la cabine : "*Cabin*"
- o Le port où l'embarquement à été fait : "*Embarked*"

Ce fichier nous permet alors de renseigner des informations sur les personnes ayant pris le titanic, et l'on peut grâce à elle savoir qu'elle était la part de femme sur le bateau, facilement retrouver les personnes qui en sont décédés, leurs noms et si il y a une famille qui aurait pu être jointe pour les prévenir.

Cardinalité : 891 tuples

Degrés : 12

Survived :

Nombre de survivants : 342

Nombres de morts : 549

Pclass :

Nombre de première classe : 216

Nombre de deuxième classe : 184

Nombre de troisième classe : 491

Sex :

Nombre d'hommes : 579

Nombre de femmes : 31

Embarked :

Nombre de passagers ayant embarqué à Cherbourg : 641

Nombre de passagers ayant embarqué à Southampton : 161

Nombre de passagers ayant embarqué à Queenstown : 80

Domaine des attributs :

domaine PassengerId {1, 2, 3, ..., 890, 891}

domaine Survived {0,1}

(0 = mort / 1 = vivant)

Il y a eu 549 morts et 342 survivant

domaine PClass {1,2,3}

domaine name Nom et Prénom

domaine sex {male, female}

65% étaient des hommes contre 35% des femmes

domaine Age entier positif or null

domaine SibSp entier positif

domaine Parch entier

domaine Ticket {A/5 21171, PC 17599, ... ,370376 }

domaine Fare Nombre_Positif

domaine Cabin {null, C85, C125, ... , C148}

Embarked domaine {Q, S, C}

(Q = Queenstown / S = Southampton / C = Cherbourg)

72% des passagers ont embarqué à Southampton, 19% ont embarqué à Cherbourg et 9% ont embarqué à Queenstown parmi ceux connus

PARTIE 1	
Intégration de POSTGRESQL	1
Ouvrir la base de donnée	1
Analyser la structure	1
Trouver la cardinalité de la BDD	1
Trouver le degrés de la BDD	1
Chercher le domaine des attributs	1
Faire le tableau de tâche 1	1
Faire le tableau de tâche 2	1
Faire le tableau de tâche 3	1
Ajouter une valeur "ne sais pas"	1

PARTIE 2	
Créer les tables nécessaire	1
½ page de rendu	1
Mini script pour création table	1
tout en notebook	1
Alimentez les tables	1
préparer une démo	1

PARTIE 3

S'amuser en créant des requêtes	1
Un mini rapport avec visualisation et script en mode notebook	1
Démo / Présentation	1
Combien de classes différentes?	1
Combien de passagers par classe ?	1
Cb d'h / f dans chaque classe?	1
nb et % de survivant et morts?	1
Visualiser répartition passager survivant et morts par classe	1
Visualiser répartition survivant / mort par sexe	1

Nous avons décidé de créer 4 sous tables à partir de la table principale afin de simplifier certaines requêtes. Ce sont des tables "logiques" :

- Table famille qui donne
- Table enregistrement qui donne le numéro du passager et son lieu d'embarcation
- Table survivants qui donne le numéro des passagers et si ils ont survécu ou non.
- Table tickets qui donne le numéro du passager et son numéro de ticket

Statistiques :

Il y a 3 classes différentes :

En première classe, *il y a 216 personnes en première classe.*

En deuxième classe, *il y a 184 personnes en deuxième classe.*

En troisième classe, *il y a 491 personnes en troisième classe.*

Parmi les 891 passagers du Titanic, seulement 342 personnes ont survécu, et 549 sont décédées. Il y a donc seulement environ 38% de survivants.

Il y a 109 survivants masculins et 233 féminins.

Tandis qu'il y a 81 morts féminines et 468 morts masculines.

136 survivants en première classe.

87 survivants en deuxième classe.

119 survivants en troisième classe.

122 hommes en première classe.

94 femmes en première classe.

108 hommes en première classe.

76 femmes en deuxième classe.

347 hommes en première classe.

144 femmes en première classe.