

Liam TARDIEU

www.evogue.fr



Contraintes d'intégrités

Nous sommes dans le contexte suivant :

Nous sommes amenés à travailler pour une société de taxis qui souhaite refaire leur base de données.

Chaque conducteur est enregistré dans la table **conducteur**.

Chaque véhicule est enregistré dans la table **vehicule**.

Les conducteurs conduisent des véhicules, une table d'association existe :

association_vehicule_conducteur.

Le sujet présent est livré avec les fichiers suivants :

- **modelisation.txt**
- **taxis.sql**

conducteur

id_conducteur	prenom	nom
1	Julien	Avigny
2	Morgane	Alamia
3	Philippe	Pandre
4	Amelie	Blondelle
5	Alex	Richy

association_vehicule_conducteur

id_association	id_vehicule	id_conducteur
1	501	1
2	502	2
3	503	3
4	504	4
5	501	3

vehicule

id_vehicule	marque	modele	couleur	immatriculation
501	Peugeot	807	noir	AB-355-CA
502	Citroen	C8	bleu	CE-122-AE
503	Mercedes	Cls	vert	FG-953-HI
504	Volkswagen	Touran	noir	SO-322-NV
505	Skoda	Octavia	gris	PB-631-TK
506	Volkswagen	Passat	gris	XN-973-MM

Exercice 1

Pour éviter les erreurs, la société de taxis aimerait que l'on ne puisse pas faire une mauvaise association lors de la saisie.

Exemple : conducteur 58 avec le véhicule 900 (car ils n'existent pas).

Faite le test.

Exercice 2

La société de taxis peut modifier leurs conducteurs via leur logiciel, lorsqu'un conducteur est modifié (dans la table conducteur - changement d'id par exemple), la société aimerait que la modification soit répercutée dans la table « association_vehicule_conducteur ».

Faite le test.

Exercice 3

La société de taxis peut supprimer des conducteurs via leur logiciel, ils aimeraient bloquer la possibilité de supprimer un conducteur (dans la table conducteur) tant que celui-ci conduit un véhicule.

Faite le test.

Exercice 4

La société de taxis peut modifier un véhicule via leur logiciel. Lorsqu'un véhicule est modifié (dans la table véhicule - changement d'id par exemple), la société aimerait que la modification soit répercutée dans la table « association_vehicule_conducteur ».

Faite le test.

Exercice 5

Si un véhicule est supprimé alors qu'un ou plusieurs conducteurs le conduisaient, la société aimerait garder la présence de ces conducteurs dans la table « association_vehicule_conducteur » en précisant « null » comme valeur dans le champ correspondant puisque le véhicule aura été supprimé.

Faite le test.