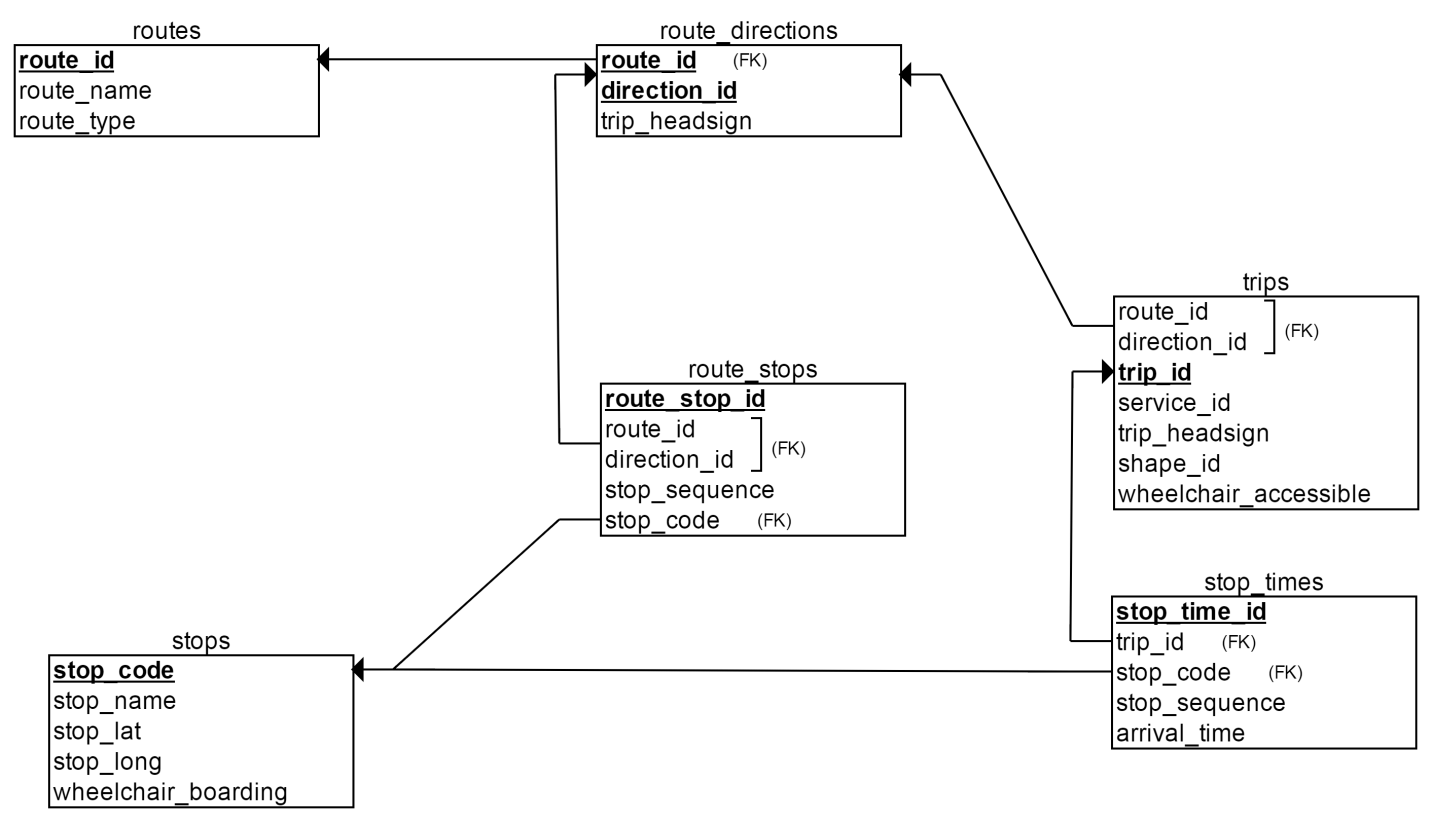
# Diagram



# tables

**routes**

Liste des lignes des autobus

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Attribut | Type de données | Contrainte | Commentaires |
| route\_id | varchar2(3) | routes\_pk | Numéro de ligne |
| route\_name | varchar2(50) | not null | nom |
| route\_type | varchar2(1) | not null constraint route\_type\_ck check ( route\_type in ('1','3')) | Type de moyenne de transport de la ligne |

**stops**

Liste des arrêts d’autobus

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Attribut | Type de données | Contrainte | Commentaires |
| stop\_code | varchar2(5) | stops\_pk | Numéro de l’arrêt |
| stop\_name | varchar2(255) | not null | Description de l’arrêt |
| stop\_lat | number(10,6) | not null | Latitude |
| stop\_long | number(10,6) | not null | Longitude |
| wheelchair\_boarding | varchar2(1) | stop\_wheelchair\_ck check (wheelchair\_boarding in ('1', '2')) | Accessibilité de l’arrêt pour fauteuil roulant |

**route\_directions**

Liste des directions pour chaque des lignes des autobus

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Attribut | Type de données | Contrainte | Commentaires |
| route\_id | varchar(3) | route\_directions\_pk, route\_directions\_route\_fk | Numéro de ligne |
| direction\_id | varchar(1) | route\_directions\_pk ,  not null constraint direction\_id\_ck check ( direction\_id in ('0','1')), | Direction de ligne |
| trip\_headsign | varchar2(50) | Destination du voyage | Destination du voyage |

**route\_stops**

Liste des arrêts d’autobus pour chaque des lignes des autobus

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Attribut | Type de données | Contrainte | Commentaires |
| route\_stop\_id | number(10) | route\_stops\_pk | Sequence pour clé primaire |
| route\_id | varchar2(3) | not null | Numéro de ligne |
| direction\_id | varchar2(1) | not null | direction 0,1 |
| stop\_code | varchar2(5) | not null  route\_stops\_code\_fk | Numéro de l’arrêt |
| stop\_sequence | number(5) | not null | Séquence de l’arrêt |

constraint route\_stops\_id\_fk foreign key (route\_id, direction\_id) references route\_directions(route\_id,direction\_id )

**trips**

voyages pour des lignes des autobus

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Attribut | Type de données | Contrainte | Commentaires |
| trip\_id | varchar2(30) | trips\_pk | Code de voyage |
| service\_id | varchar2(10) | not null | Numéro de ligne |
| route\_id | varchar2(3) | not null | direction 0,1 |
| direction\_id | varchar2(1) | not null | Numéro de l’arrêt |
| trip\_headsign | varchar2(50) | not null | Séquence de l’arrêt |
| wheelchair\_accessible | varchar2(1) | trip\_wheelchair\_ck | Accessibilité du voyage pour fauteuil roulant |
| shape\_id | varchar2(15) |  | Identificateur unique |

constraint trips\_route\_direction\_fk foreign key(route\_id, direction\_id) references route\_directions (route\_id, direction\_id)

Stop\_times

Horaires de voyage aux arrêts des lignes

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Attribut | Type de données | Contrainte | Commentaires |
| stop\_time\_id | number(10) | stop\_times\_pk | Identificateur unique |
| trip\_id | varchar2(30) | not null  stop\_times\_trip\_fk | Numéro de ligne |
| stop\_code | varchar2(5) | not null  stop\_times\_stop\_fk | direction 0,1 |
| stop\_sequence | number(5) | not null | Numéro de l’arrêt |
| arrival\_time | varchar2(8) | not null | Heures d’arrivée à l’arrêt |