

Travaux pratiques : instructions SELECT simples



Skills
Network

Temps estimé nécessaire : 20 minutes

Dans ce laboratoire, vous apprendrez l'une des instructions SQL (Structured Query Language) les plus couramment utilisées : l'instruction SELECT. L'instruction SELECT permet de sélectionner des données dans une base de données.

Objectifs

Après avoir terminé ce laboratoire, vous serez capable de :

- Interroger une base de données pour obtenir une réponse sous forme d'ensemble de résultats
- Récupérer toutes les colonnes ou certaines colonnes d'un ensemble de données
- Appliquer des commandes de critères pour filtrer l'ensemble de résultats

Logiciel utilisé dans ce laboratoire

Dans ce laboratoire, vous utiliserez Datasette, un outil open source permettant d'explorer et de publier des données. Vous pouvez visiter le [référentiel GitHub de Datasette ici](#) .

Travailler avec Dataset

L'outil **Datasette** offre une plateforme pour saisir et exécuter des requêtes SQL. En cliquant sur le bouton **Soumettre la requête** , vous pouvez exécuter la requête SQL.

home / SanFranciscoFilmLocations

Practice SQL

Database: SanFranciscoFilmLocations

SELECT * FROM FilmLocations;

Tip: Autocomplete with Ctrl+Enter or Cmd+Enter

Submit query

Powered by [Datasette](#)

Support/Feedback

Base de données utilisée dans ce laboratoire

La base de données utilisée dans ce laboratoire provient de la source de jeu de données suivante : [Lieux de tournage à San Francisco](#) sous une [licence PDDL : Dédicace et licence du domaine public](#) .

Exploration de la base de données

Explorons d'abord la base de données **SanFranciscoFilmLocations** à l'aide de l'outil **Datasette** :

1. Si la première instruction répertoriée ci-dessous ne figure pas déjà dans la zone de texte Datasette à droite, copiez le code ci-dessous en cliquant sur le petit bouton de copie en bas à droite du bloc de code ci-dessous, puis collez-le dans la zone de texte de l'outil Datasette en utilisant **Ctrl+V** ou cliquez avec le bouton droit dans la zone de texte et choisissez **Coller** .

1. 1

1. SELECT * FROM FilmLocations;

Copié!

home / Practice SQL / SanFranciscoFilmLocations

Practice SQL

Database: SanFranciscoFilmLocations

1 SELECT * FROM FilmLocations;

Tip: Autocomplete with Ctrl+Enter or Cmd+Enter

Submit query

2. Cliquez sur **Soumettre la requête** .
3. Vous pouvez maintenant faire défiler le tableau et explorer toutes les colonnes et lignes du tableau **FilmLocations** pour avoir une idée globale du contenu du tableau.

| Title | ReleaseYear | Locations | FunFacts | ProductionCompany | Distributor | Director | Writer | Actor1 | Actor2 | Actor3 |
|-------|-------------|---------------------------------------|----------|-------------------|-------------|----------|--|----------|--------------|-------------|
| 180 | 2011 | Epic Roasthouse (399 Embarcadero) | | SPI Cinemas | | Jayendra | Umarji Anuradha, Jayendra, Aarthi Sriram, & Suba | Siddarth | Nithya Menon | Priya Anand |
| 180 | 2011 | Mason & California Streets (Nob Hill) | | SPI Cinemas | | Jayendra | Umarji Anuradha, Jayendra, Aarthi Sriram, & Suba | Siddarth | Nithya Menon | Priya Anand |
| 180 | 2011 | Justin Herman Plaza | | SPI Cinemas | | Jayendra | Umarji Anuradha, Jayendra, Aarthi Sriram, & Suba | Siddarth | Nithya Menon | Priya Anand |
| 180 | 2011 | 200 block Market Street | | SPI Cinemas | | Jayendra | Umarji Anuradha, Jayendra, Aarthi Sriram, & Suba | Siddarth | Nithya Menon | Priya Anand |
| 180 | 2011 | City Hall | | SPI Cinemas | | Jayendra | Umarji Anuradha, Jayendra, Aarthi Sriram, & Suba | Siddarth | Nithya Menon | Priya Anand |
| 180 | 2011 | Polk & Larkin Streets | | SPI Cinemas | | Jayendra | Umarji Anuradha, Jayendra, Aarthi Sriram, & Suba | Siddarth | Nithya Menon | Priya Anand |
| 180 | 2011 | Randall Museum | | SPI Cinemas | | Jayendra | Umarji Anuradha, Jayendra, Aarthi Sriram, & Suba | Siddarth | Nithya Menon | Priya Anand |

4. Voici les descriptions des attributs de colonne de la table **FilmLocations** :

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5
6. 6
7. 7
8. 8
9. 9
10. 10
11. 11
12. 12
13. 13

1. FilmLocations(
2. Title: titles of the films,
3. ReleaseYear: time of public release of the films,
4. Locations: locations of San Francisco where the films were shot,
5. FunFacts: funny facts about the filming locations,
6. ProductionCompany: companies who produced the films,
7. Distributor: companies who distributed the films,
8. Director: people who directed the films,
9. Writer: people who wrote the films,
10. Actor1: person 1 who acted in the films,
11. Actor2: person 2 who acted in the films,
12. Actor3: person 3 who acted in the films
13.)

Copié!

Utilisation de l'instruction SELECT

Voyons maintenant quelques exemples de requêtes SELECT.

1. Supposons que nous souhaitons récupérer les détails de tous les films de la table **FilmLocations** . Les détails de chaque enregistrement de film doivent contenir toutes les colonnes. L'instruction de requête pour cela est :

1. 1

```
1. SELECT * FROM FilmLocations;
```

Copié!

Copiez le code de solution ci-dessus et collez-le dans la zone de texte de l'outil Dataset. Cliquez ensuite sur **Soumettre la requête**.

home / Practice SQL / SanFranciscoFilmLocations

Practice SQL

Database: SanFranciscoFilmLocations

1 SELECT * FROM FilmLocations;

Tip: Autocomplete with Ctrl+Enter or Cmd+Enter

Submit query

Votre ensemble de résultats de sortie doit correspondre à l'image ci-dessous :

Database: SanFranciscoFilmLocations

1 SELECT * FROM FilmLocations;

Tip: Autocomplete with Ctrl+Enter or Cmd+Enter

Submit query

Results

All commands ran successfully

SELECT * FROM FilmLocations

| Title | ReleaseYear | Locations | FunFacts | ProductionCompany | Distributor | Director | Writer | Actor1 | Actor2 | Actor3 |
|-------|-------------|---------------------------------------|----------|-------------------|-------------|----------|--|----------|--------------|-------------|
| 180 | 2011 | Epic Roasthouse (399 Embarcadero) | | SPI Cinemas | | Jayendra | Umarji Anuradha, Jayendra, Aarthi Sriram, & Suba | Siddarth | Nithya Menon | Priya Anand |
| 180 | 2011 | Mason & California Streets (Nob Hill) | | SPI Cinemas | | Jayendra | Umarji Anuradha, Jayendra, Aarthi Sriram, & Suba | Siddarth | Nithya Menon | Priya Anand |
| 180 | 2011 | Justin Herman Plaza | | SPI Cinemas | | Jayendra | Umarji Anuradha, Jayendra, Aarthi Sriram, & Suba | Siddarth | Nithya Menon | Priya Anand |

2. Nous souhaitons récupérer les noms des films, des réalisateurs et des scénaristes. La requête serait alors :

```
1. 1
```

```
1. SELECT Title, Director, Writer FROM FilmLocations;
```

Copié!

Copiez le code de solution ci-dessus et collez-le dans la zone de texte de l'outil Dataset. Cliquez ensuite sur **Soumettre la requête**.

home / Practice SQL / SanFranciscoFilmLocations

Practice SQL

Database: SanFranciscoFilmLocations

1 SELECT Title, Director, Writer FROM FilmLocations;

Tip: Autocomplete with Ctrl+Enter or Cmd+Enter

Submit query

Votre ensemble de résultats de sortie doit correspondre à l'image ci-dessous :

Practice SQL

Database: SanFranciscoFilmLocations

```
1 SELECT Title, Director, Writer FROM FilmLocations;
```

Tip: Autocomplete with Ctrl+Enter or Cmd+Enter

Submit query

Results

All commands ran successfully

```
SELECT Title, Director, Writer FROM FilmLocations
```

| Title | Director | Writer |
|-------|----------|--|
| 180 | Jayendra | Umarji Anuradha, Jayendra, Aarthi Sriram, & Suba |
| 180 | Jayendra | Umarji Anuradha, Jayendra, Aarthi Sriram, & Suba |
| 180 | Jayendra | Umarji Anuradha, Jayendra, Aarthi Sriram, & Suba |
| 180 | Jayendra | Umarji Anuradha, Jayendra, Aarthi Sriram, & Suba |
| 180 | Jayendra | Umarji Anuradha, Jayendra, Aarthi Sriram, & Suba |
| 180 | Jayendra | Umarji Anuradha, Jayendra, Aarthi Sriram, & Suba |
| 180 | Jayendra | Umarji Anuradha, Jayendra, Aarthi |

3. Nous souhaitons récupérer les noms des films ainsi que les lieux de tournage et les années de sortie. Mais nous souhaitons également restreindre le jeu de résultats de sortie pour récupérer uniquement les enregistrements de films sortis en 2001 et après (années de sortie après 2001, y compris 2001).

1. 1

1. SELECT Title, ReleaseYear, Locations FROM FilmLocations WHERE ReleaseYear>=2001;

Copié!

Copiez le code de solution ci-dessus et collez-le dans la zone de texte de l'outil Dataset. Cliquez ensuite sur **Soumettre la requête** .

Practice SQL

Database: SanFranciscoFilmLocations

```
1 SELECT Title, ReleaseYear, Locations FROM FilmLocations WHERE ReleaseYear>=2001;
```

Tip: Autocomplete with Ctrl+Enter or Cmd+Enter

Submit query

Votre ensemble de résultats de sortie doit correspondre à l'image ci-dessous :

Practice SQL

Database: SanFranciscoFilmLocations

```
1 SELECT Title, ReleaseYear, Locations FROM FilmLocations WHERE ReleaseYear>=2001;
```

Tip: Autocomplete with Ctrl+Enter or Cmd+Enter

Submit query

Results

All commands ran successfully

```
SELECT Title, ReleaseYear, Locations FROM FilmLocations WHERE ReleaseYear>=2001
```

| Title | ReleaseYear | Locations |
|------------------------|-------------|---------------------------------------|
| 180 | 2011 | Epic Roasthouse (399 Embarcadero) |
| 180 | 2011 | Mason & California Streets (Nob Hill) |
| 180 | 2011 | Justin Herman Plaza |
| 180 | 2011 | 200 block Market Street |
| 180 | 2011 | City Hall |
| 180 | 2011 | Polk & Larkin Streets |
| 180 | 2011 | Randall Museum |
| 180 | 2011 | 555 Market St. |
| 24 Hours on Craigslist | 2005 | |
| About a Boy | 2014 | Broderick from Fulton to McAllister |

Exercices pratiques sur l'instruction SELECT

1. Récupérez les faits amusants et les lieux de tournage de tous les films.

- Cliquez ici pour un indice
- Cliquez ici pour la solution
- Cliquez ici pour la sortie

2. Récupérez les noms de tous les films sortis au 20e siècle et avant (années de sortie avant 2000, y compris 2000), ainsi que les lieux de tournage et les années de sortie.

- Cliquez ici pour un indice
- Cliquez ici pour la solution
- Cliquez ici pour la sortie

3. Récupérez les noms, les noms des sociétés de production, les lieux de tournage et les années de sortie des films non écrits par James Cameron.

- Cliquez ici pour un indice
- Cliquez ici pour la solution
- Cliquez ici pour la sortie

Conclusion

Félicitations pour avoir terminé ce laboratoire !

Vous pouvez désormais :

- Interroger une base de données à l'aide d'instructions SELECT
- Récupérer toutes les colonnes de données ou certaines d'entre elles
- Filtrer la réponse à la requête pour répondre à des critères définis

Auteur(s)

[Sandip Saha Joy](#)

Autre(s) contributeur(s)

[Abhishek Gagneja](#)

© IBM Corporation 2023. Tous droits réservés.