












Isso é CS50

Introdução do CS50 à Ciência da Computação

OpenCourseWare

Doar  (<https://cs50.harvard.edu/donate>)

David J. Malan (<https://cs.harvard.edu/malan/>)
malan@harvard.edu

 (<https://www.clubhouse.com/@davidjmalan>)  (<https://www.facebook.com/dmalan>) 
(<https://github.com/dmalan>)  (<https://www.instagram.com/davidjmalan/>) 
(<https://www.linkedin.com/in/malan/>)  (<https://orcid.org/0000-0001-5338-2522>) 
(<https://www.quora.com/profile/David-J-Malan>)  (<https://www.reddit.com/user/davidjmalan>) 
(<https://www.tiktok.com/@davidjmalan>)  (<https://davidjmalan.t.me/>) 
(<https://twitter.com/davidjmalan>)

Fiftyville

Write SQL queries to solve a mystery.

A Mystery in Fiftyville

O Pato CS50 foi roubado! A cidade de Fiftyville chamou você para resolver o mistério do pato roubado. As autoridades acreditam que o ladrão roubou o pato e, pouco depois, embarcou para fora da cidade com a ajuda de um cúmplice. Seu objetivo é identificar:

- Quem é o ladrão,
- Para qual cidade o ladrão fugiu, e
- Quem é o cúmplice do ladrão que os ajudou a escapar

Tudo o que você sabe é que o roubo **ocorreu em 28 de julho de 2021** e ocorreu **na Humphrey Street**.

Como você vai resolver esse mistério? As autoridades de Fiftyville pegaram alguns dos registros da cidade na época do roubo e prepararam um banco de dados SQLite para você, `fiftyville.db` que contém tabelas de dados de toda a cidade. Você pode consultar essa tabela usando `SELECT` consultas SQL para acessar os dados de seu interesse. Usando apenas as informações do banco de dados, sua tarefa é resolver o mistério.

Começando

Faça login em [code.cs50.io \(https://code.cs50.io/\)](https://code.cs50.io/), clique na janela do seu terminal e execute `cd` -o sozinho. Você deve descobrir que o prompt da janela do terminal é semelhante ao abaixo:

```
$
```

Próxima execução

```
wget https://cdn.cs50.net/2022/fall/psets/7/fiftyville.zip
```

para baixar um ZIP chamado `fiftyville.zip` em seu codespace.

Então execute

```
unzip fiftyville.zip
```

para criar uma pasta chamada `fiftyville`. Você não precisa mais do arquivo ZIP, então você pode executar

```
rm fiftyville.zip
```

e responda com “y” seguido de Enter no prompt para remover o arquivo ZIP que você baixou.

Agora digite

```
cd fiftyville
```

seguido de Enter para entrar (ou seja, abrir) nesse diretório. Seu prompt agora deve se parecer com o abaixo.

```
fiftyville/ $
```

Execute `ls` por si só e você deverá ver alguns arquivos:

```
answers.txt  fiftyville.db  log.sql
```

Se você tiver algum problema, siga estas mesmas etapas novamente e veja se consegue determinar onde errou!

Especificação

For this problem, equally as important as solving the mystery itself is the process that you use to solve the mystery. In `log.sql`, keep a log of all SQL queries that you run on the database. Above each query, label each with a comment (in SQL, comments are any lines that begin with `--`) describing why you're running the query and/or what information you're hoping to get out of that particular query. You can use comments in the log file to add additional notes about your thought process as you solve the mystery: ultimately, this file should serve as evidence of the process you used to identify the thief!

As you write your queries, you may notice that some of them can become quite complex. To help keep your queries readable, see principles of good style at [sqlstyle.guide \(https://www.sqlstyle.guide/\)](https://www.sqlstyle.guide/). The [indentation \(https://www.sqlstyle.guide/#indentation\)](https://www.sqlstyle.guide/#indentation) section may be particularly helpful!

Once you solve the mystery, complete each of the lines in `answers.txt` by filling in the name of the thief, the city that the thief escaped to, and the name of the thief's accomplice who helped them escape town. (Be sure not to change any of the existing text in the file or to add any other lines to the file!)

Ultimately, you should submit both your `log.sql` and `answers.txt` files.

Walkthrough



Hints

- Execute `sqlite3 fiftyville.db` to begin running queries on the database.
 - While running `sqlite3`, executing `.tables` will list all of the tables in the database.
 - While running `sqlite3`, executing `.schema TABLE_NAME`, where `TABLE_NAME` is the name of a table in the database, will show you the `CREATE TABLE` command used to create the table. This can be helpful for knowing which columns to query!
- You may find it helpful to start with the `crime_scene_reports` table. Start by looking for a crime scene report that matches the date and the location of the crime.
- See [this SQL keywords reference \(https://www.w3schools.com/sql/sql_ref_keywords.asp\)](https://www.w3schools.com/sql/sql_ref_keywords.asp) for some SQL syntax that may be helpful!

Testing

Execute the below to evaluate the correctness of your code using `check50`.

```
check50 cs50/problems/2023/x/fiftyville
```

How to Submit

In your terminal, execute the below to submit your work.

```
submit50 cs50/problems/2023/x/fiftyville
```

Acknowledgements

Inspirado em outro case da [SQL City \(https://mystery.knightlab.com/\)](https://mystery.knightlab.com/).