

helloworld.py

1. Python3のバージョンを調べる

```
$ python3 -V
```

Python 3.8.2 (各自バージョンは異なると思います)

2. Neo4j DBを作成する

Neo4j Desktopを起動する

Projectを選択する

Add Database

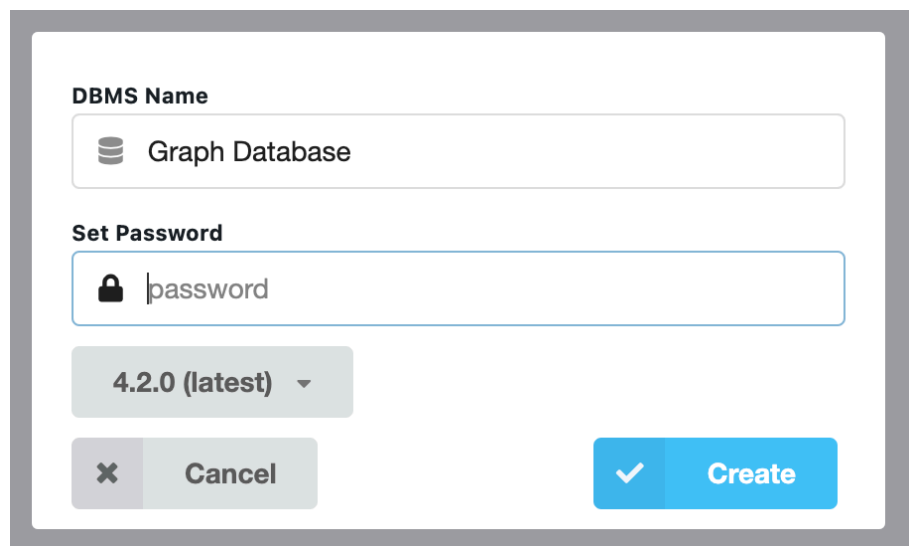
Create a Local Database

DBMS Name: 自由です

Set Password: 忘れないものを

4.2.0 (latest): バージョンは4.2を選択

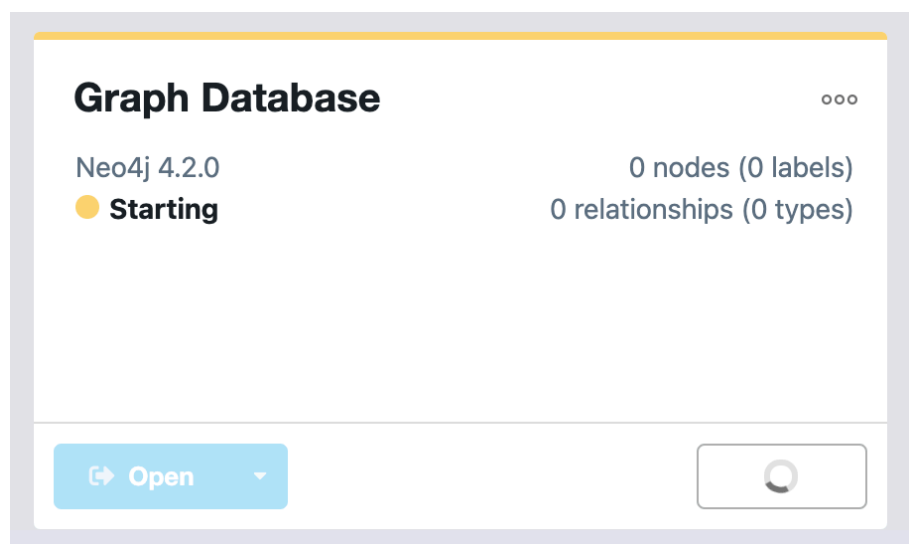
Create をクリック



3. DBを起動する

Start をクリック

Open をクリック



4. Hello World

どこかにプログラムを作成するディレクトリーを作る

```
$ mkdir osc  
$ cd osc
```

プログラムを作成する

<https://neo4j.com/developer/python/>

```
$ vi helloworld.py
```

```
from neo4j import GraphDatabase  
  
class HelloWorldExample:  
  
    def __init__(self, uri, user, password):  
        self.driver = GraphDatabase.driver(uri, auth=(user, password))  
  
    def close(self):  
        self.driver.close()  
  
    def print_greeting(self, message):  
        with self.driver.session() as session:  
            greeting = session.write_transaction(self._create_and_return_greeting, message)  
            print(greeting)  
  
    @staticmethod  
    def _create_and_return_greeting(tx, message):  
        result = tx.run("CREATE (a:Greeting) "  
                        "SET a.message = $message "  
                        "RETURN a.message + ', from node ' + id(a)", message=message)  
        return result.single()[0]  
  
if __name__ == "__main__":  
    greeter = HelloWorldExample("bolt://localhost:7687", "neo4j", "password")  
    greeter.print_greeting("hello, world")  
    greeter.close()
```

password を指定したものに変更する

5. Neo4j Driverをインストール

```
$ pip3 install neo4j  
(管理者権限が無い場合は -user)  
$ pip3 install neo4j -user
```

6. 実行する

```
$ python3 helloworld.py
```

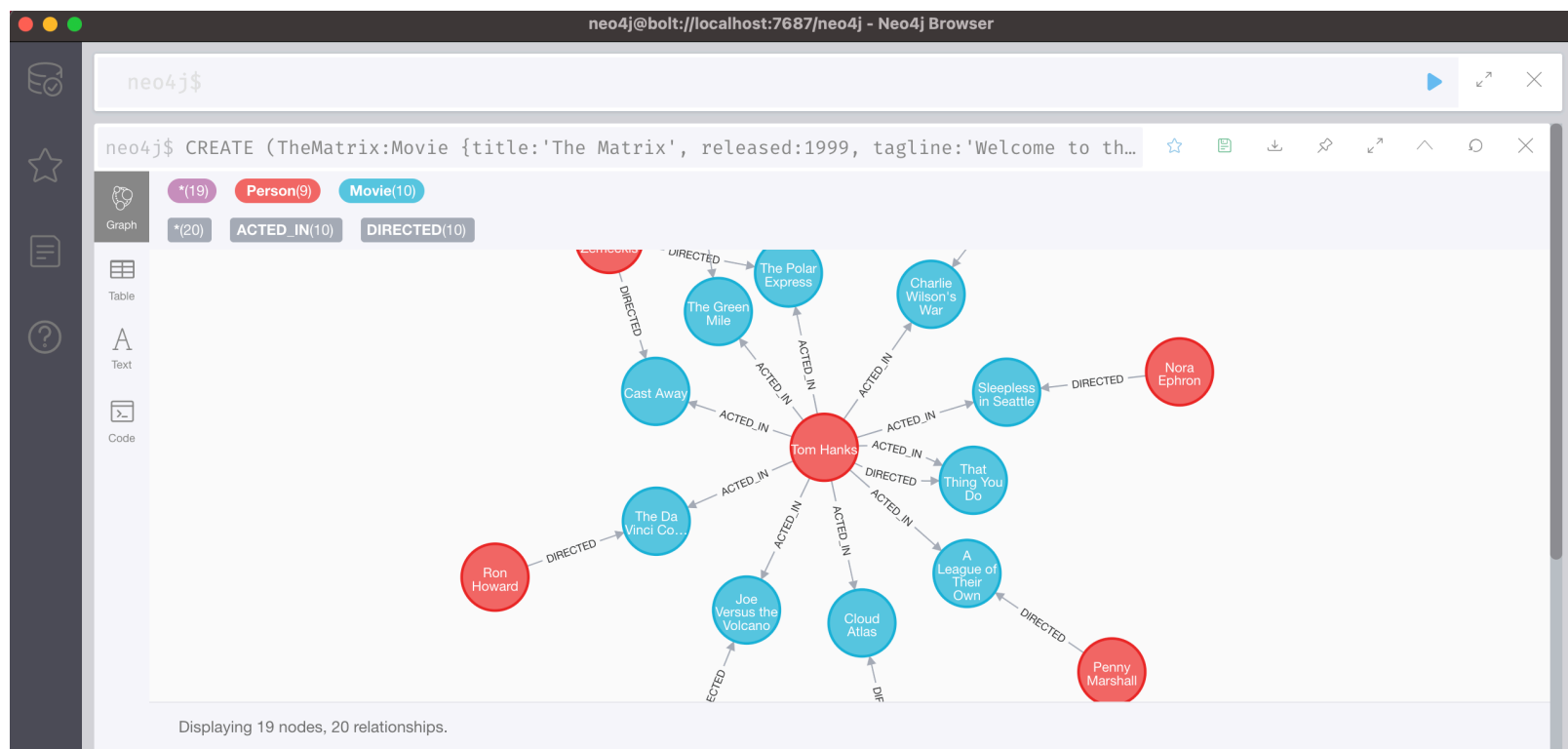
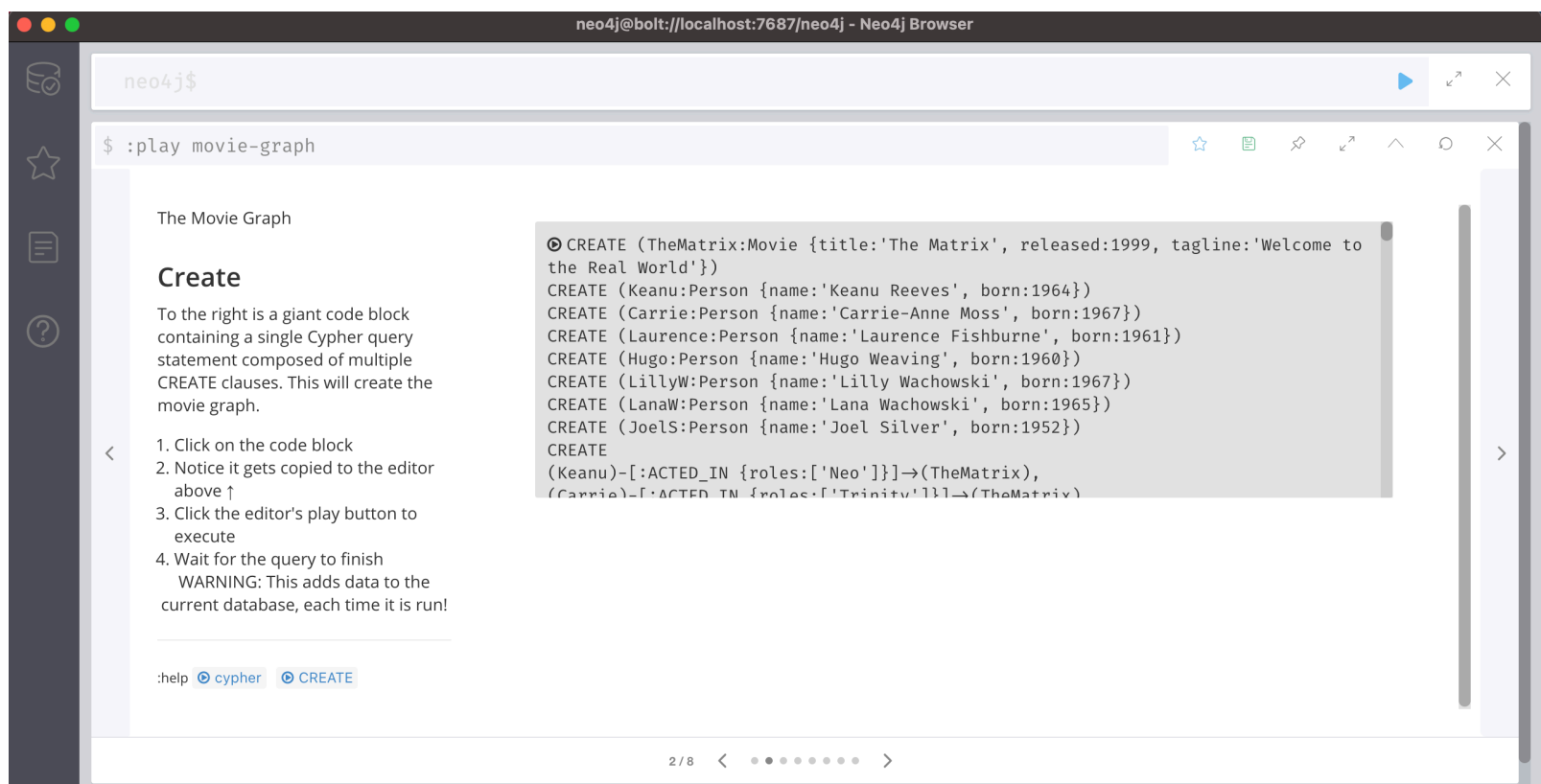
7. Movieグラフを作る

Neo4j Browser で、Try Neo4j with live data の Play Guide をクリック
もしくは

:play movie-graph

右矢印 > をクリック

CREATEのコマンドをクリック



8. Hello Worldを変更する

```
from neo4j import GraphDatabase

class HelloWorldExample:

    def __init__(self, uri, user, password):
        self.driver = GraphDatabase.driver(uri, auth=(user, password))

    def close(self):
        self.driver.close()

    def print_greeting(self, message):
        with self.driver.session() as session:
            greeting = session.write_transaction(self._create_and_return_greeting, message)
            print(greeting)

    @staticmethod
    def _create_and_return_greeting(tx, message):
        result = tx.run("MATCH (tom:Person {name: $message})-[:ACTED_IN]->(tomHanksMovies) “  
                RETURN collect(tomHanksMovies.title)”,message=message)
        return result.single()[0]

if __name__ == "__main__":
    greeter = HelloWorldExample("bolt://localhost:7687", "neo4j", "password")
    greeter.print_greeting("Tom Hanks")
    greeter.close()
```

9. 実行する

```
$ python3 helloworld.py
```

10. 結果

```
$ python3 helloworld.py
['Apollo 13', 'You've Got Mail', 'A League of Their Own', 'Joe Versus the Volcano', 'That Thing You Do',  
'The Da Vinci Code', 'Cloud Atlas', 'Cast Away', 'The Green Mile', 'Sleepless in Seattle', 'The Polar  
Express', 'Charlie Wilson's War']
```

movies-python-bolt

1. 画面を使った事例です

2. Neo4j Driver/ Flaskをインストール

```
$ pip3 install neo4j
$ pip3 install flask
(管理者権限が無い場合は -user)

$ pip3 install neo4j -user
$ pip3 install flask -user
```

3. movies-python-bolt

```
$ mkdir movie
$ cd movie
```

どこかにプログラムを作成するディレクトリーを作る

プログラムを取得する

Download ZIP

<https://github.com/neo4j-examples/movies-python-bolt>

The screenshot shows the GitHub repository page for `neo4j-examples / movies-python-bolt`. The repository has 2 branches and 0 tags. The file list includes:

| File | Description | Last Commit |
|--------------------------------|---|-------------|
| <code>.github/workflows</code> | Add end-to-end tests | |
| <code>cypress</code> | Add end-to-end tests | |
| <code>static</code> | Add missing doctype and document language | |
| <code>.gitignore</code> | Add end-to-end tests | |
| <code>README.adoc</code> | Add end-to-end tests | |
| <code>cypress.json</code> | Add end-to-end tests | |
| <code>movies.py</code> | Add end-to-end tests | last month |
| <code>package-lock.json</code> | Bump cypress from 5.5.0 to 5.6.0 | 15 days ago |
| <code>package.json</code> | Bump cypress from 5.5.0 to 5.6.0 | 15 days ago |
| <code>requirements.txt</code> | Bump neo4j from 4.1.1 to 4.2.0 | 10 days ago |

The 'Clone' dropdown menu is open, showing options for cloning via HTTPS, SSH, or GitHub CLI. The URL `https://github.com/neo4j-examples/m` is visible. There are also buttons for 'Open with GitHub Desktop' and 'Download ZIP'.

4. こちらを参照

<https://github.com/neo4j-examples/movies-python-bolt>

5. こんな画面が表示されます

<http://localhost:8080>

