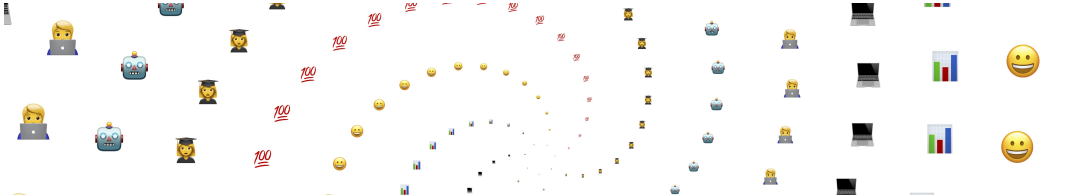
Datenbanken

👩‍💻 Datenbank-Applikationen

Naoki Peter[1] Cyril Blum [2]

[1]Fachschaft Informatik
Kantonsschule Zürich-Nord

[2]Fachschaft Informatik
Kantonsschule im Lee

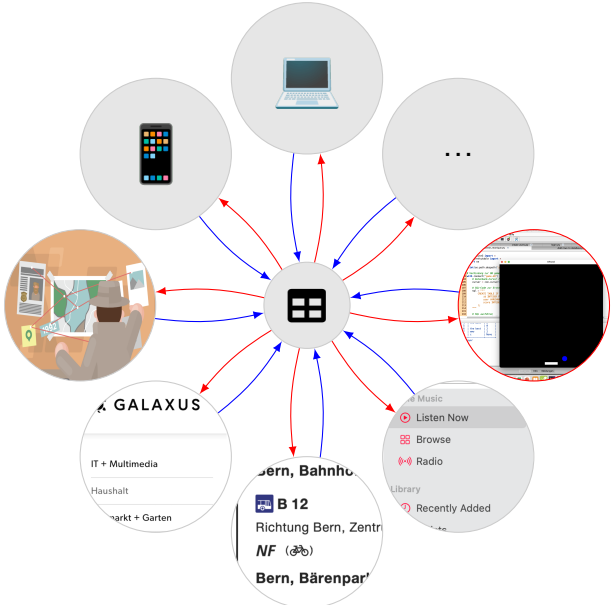


Datenbanken

Übersicht

1. ☑ Tabellen erstellen, verändern, löschen: `CREATE table`, `UPDATE table`, `INSERT INTO table`, `DROP table`, ...
2. ☑ Tabellen abfragen: `SELECT`, `WHERE`, `GROUP BY`, ···
3. ☑ Mehrere Tabellen verbinden: `JOIN`, Unterabfragen, etc. ...
4. ■ Tabellen an Datenbanken anschliessen!

Datenbanken



Demo: Datenbank

Datenbanken in TigerJython erstellen und verändern

Tabellen ausgeben

Einzelne Werte ausgeben:

```
cursor.execute("SELECT * FROM games")
resultset = cursor.fetchall()
# gib die dritte Spalte (2) der ersten Zeile (0) aus
print(resultset[0][2])
```

Ganze Tabelle (schön darstellen):

```
from prettytable import *

# ...

tab = cursor.execute("SELECT * FROM games")
printTable(tab)
```

Auftrag: Skript (Moodle)

In Gruppen: Eigenes Game mit Datenbank verbinden!

- Highscore
- Login-Seite (mit Passwort)
- Weitere Ideen möglich!

Wichtiger Hinweis

Windows: TigerJython im Admin-Modus ausführen!

Skript mit Anleitungen auf Moodle!

Datenbanken

Übersicht

1. ☑ Tabellen erstellen, verändern, löschen: `CREATE table`, `UPDATE table`, `INSERT INTO table`, `DROP table`, ...
2. ☑ Tabellen abfragen: `SELECT`, `WHERE`, `GROUP BY`, ···
3. ☑ Mehrere Tabellen verbinden: `JOIN`, Unterabfragen, etc. ...
4. ☑ Tabellen an Datenbanken anschliessen!
5. ■ Generelle Wiederholung und Auffrischung von SQL 🎾

Auftrag

Moodle

- A.1 - Wiederholung (Einfache Abfragen)
- A.2 - Wiederholung (Aggregation)
- A.3 - Wiederholung (Subselects)
- A.4 - Wiederholung (JOIN)
- Challenge: A.5 - Wiederholung
- A.6 - Lernkontrolle

› Blaue Aufgaben: Prüfungsrelevant