INFI-DB 3B WS+SS 2023

Sabo RUBNER - RubnS - sabo.rubner@htlinn.ac.at

14. November 2023

Übersicht

INFI DB

Dropbox

Test-Termine

Git-Repositories

DROPBOX-Share Link

- Original Link:
- https://www.dropbox.com/scl/fo/dh39h0lcxn5znkp32jmt7/h?rlkey=flfpthgio1ika5dmmk0x8ezom&dl=0
- •
- Link Kurzversion:
- https://shorturl.at/fMNY1

Test-Termine

...bitte erinnern falls nicht in Webuntis eingetragen

- ► T1 -
- ► T2 -
- ► T3 -
- ► T4 -

Git-Repositories Schüler

- Ladinig https://github.com/raphaelladinig/schoolyear_23-24
- Lindebner https://github.com/melli0-0/HTL-INFI-hw
- ▶ Müller https://github.com/davidmuellerat/Mueller
- Quickner https://github.com/DevilsBestFriend/Infi23-24-Quickner
- Raffeiner https://github.com/junox0103/Infi_2023
- Schennet https://github.com/deSilvasan/INFI2023-24
- ▶ Steiner https://github.com/HendrikSteiner/INFI_2023-2024
- ► Vorhofer https://github.com/vorchris/Informationssysteme_3BHWII_23-24
- Winkler https://github.com/999Gabriel/INFI-2023/tree/main
- ► Wohlgemut https://github.com/Werzu25/Infi-2023-24-Leon-Wohlgemuth.git

- Vorstellung Schüler
- ▶ git account registrieren, repository erzeugen
- was ist eine Datenbank?
- was ist ein Algorithmus?
- was ist SQL?
- was sind SQLite, MySQL, Oracle, DB2?
- SQLite wird z.B. bei Android/IOS/Browser verwendet
- wie sucht man etwas in einer Textdatei?
- wie sucht prinzipiell eine DB (Datenbank) etwas? Bäume!
- Array und ArrayList Vergleich
- Datenstrukturen allgemein (Array, Liste)
- Datentypen Programmiersprachen / SQLite



- Bisheriger Kenntnisstand?
- ▶ Java + SQLite
- Später Java + MySQL
- Was ist SQLite z.B. auf http://de.wikipedia.org/wiki/SQLite
- Warum SQLite:
 - Einfache Installation
 - ► Kein Prozess im Hintergrund nötig
 - ► Alle Datenbank-Dateien in einer Datei
- HÜ Wikipedia SQLite lesen
- ► HÜ Installations SQLite+Java
- https://www.sqlitetutorial.net/download-install-sqlite/
- ► HÜ funktionierende SQLite installation vorzeigen

- sqlite3.exe ausprobieren, CREATE, INSERT, SELECT ausprobieren
- für kleinere Anwendung völlig ausreichender Funktionsumfang
- Übersicht: http://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_overview.htm
- ► Installation: http://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_installation.htm
- ► Tutorial: http://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_java.htm

- ► Tabellen erzeugen:
 - https://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_create_table.htm
- ► Tabellen löschen:
 - https://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_drop_table.htm
- Daten einfügen:
 - https://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_insert_query.htm
- Daten auslesen:
 - https://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_select_query.htm
- where Bedingung:
 - https://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_where_clause.htm
- Daten aktualisieren:
 - https://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_update_query.htm
- ► Daten löschen:
 - https://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_delete_query.htm
- ► AND und OR: https:
 - //www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_and_or_clauses.htm
- Like:
 - https://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_like_clause.htm
- ...durcharbeiten

- ► Wiederholung und üben SQLITE
- Datentypen SQLITE besprochen https://www.sqlite.org/datatype3.html

- Primary key https://www.sqlitetutorial.net/sqlite-primary-key/
- Autoincrement https://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_ using_autoincrement.htm, https://www.sqlite.org/autoinc.html
- Unique
 https://www.sqlitetutorial.net/sqlite-unique-constraint/
- Department
 https://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_operators.htm
- Expressions: https://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_expressions.htm, https://www.sqlite.org/lang_expr.html
- ► Glob: https://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_glob_clause.htm, https://www.sqlitetutorial.net/sqlite-glob/
- Unterschied zwischen Glob und Like?
- ► Limit: https://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_limit_clause.htm
- ...durcharbeiten
- ► JAVA + SQLITE anfangen



- https://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_java.htm
- ► JAVA + SQLITE üben

- ► JAVA + SQLITE üben
- try-catch-finally besprochen
- ➤ Tabelle anlegen, id=autoincrement, value=zufallszahl(1-10), value2=value%2 (value_MODULO_2)
- 20 Zeilen einfügen
- Anzahl gerader und ungerader values mit JAVA im Terminal ausgeben
- ▶ als HÜ bis nächstes mal…github nicht vergessen!

- ► HÜ besprechen
- Java Args besprechen https://wiki.byte-welt.net/wiki/4_ Grundrechenarten_auf_der_Kommandozeile
- https://wiki.byte-welt.net/wiki/Java-Programm_mit_Argumenten_ starten
- ▶ löschmethode einbauen, beim Starten abfrage ob even/odd number

- ▶ überarbeitete/verbesserte HÜ Aufgabe ansehen
- ► Foreign key besprechen https://www.sqlitetutorial.net/sqlite-foreign-key/
- ► HÜ: bleibiges Beispiel zur Demonstration von Foreign keys in sqlite vorbereiten

- ► Foreign key wiederholen
- von SQlite auf Mysql wechseln, vorherige Aufgabe mit even/odd umschreiben auf Mysql

► Test1



17 / 17