

Gruppe 150 TDT4145 - prosjekt DB2 av Torbjørn Rolstad, Jakob M. Gløersen & Kaja Loennecken

DB-2 Innlevering del 2: Realisert databasesystem

Av Torbjørn Rolstad, Jakob M. Gløersen & Kaja Loennecken

Innhold

- Oppskrift på kjøring av program
- Tekstlige resultater
- Antagelser gjort i implementeringen av databaseapplikasjonen

Oppskrift på kjøring av program

Under er det en detaljert beskrivelse av hvordan databaseapplikasjonen vi har implementert kan kjøres.

Det er allerede opprettet en tom database-fil som er kalt teater.db. Denne filen ligger i zip-filen sammen med filer som inkluderer python-kildekode med SQL og SQL-script.

Videre må følgende steg følges:

1. Åpne et terminalvindu
2. Naviger til riktig mappen i terminalen.
`cd /tdt4145-prosjekt`
3. Brukerhistorie 1 og 2 MÅ kjøres først i den gitte rekkefølgen.

```
python3 brukerhistorie1.py
```

```
python3 brukerhistorie2.py
```

Deretter har man to valg for kjøring av programmet.

Alternativ 1 er kjøre et program ved bruk av program.py som gir deg muligheten til å velge hvilken brukerhistorie som skal kjøres ved å taste inn et tall som input i terminalen.

Alternativ 2 er å benytte terminalen for kjøring av hver enkelt brukerhistorie separat i terminalen.

Begge de to alternativene forutsetter at de fire første stegene over er gjennomført.

Alternativ 1

1. Programmet kan startes ved å kjøre program.py-filen med følgende kommando:

```
python3 program.py
```

2. Du vil da få spørsmålet om hvilken brukerhistorie du ønsker å utføre. Her kan du velge mellom brukerhistorie 3 til brukerhistorie 7 ved å skrive inn et tall mellom 3 og 7. For å avslutte programme skriver du inn 0
3. Ved inntasting av 4, vil brukerhistorie 4 spørre om hvilken dato du ønsker å se forestillinger for. Pass på å skrive på riktig format yyyy-mm-dd
4. Ved inntasting av 7 vil brukerhistorie 7 spørre om hvilken skuespiller du ønsker .

Eksempeldata til input er: 2024-02-03 eller 2024-02-12

Eksempeldata til input er **Arturo Scotti** eller **Snorre Ryen Tøndel**

5. De resterende brukerhistoriene vil ikke kreve noen input, og vil printe resultatet til terminalen.

Alternativ 2

1. Brukerhistorie 3-7 kan nå kjøres i tilfeldig rekkefølge. Under følger en forklaring på hvordan de ulike brukerhistoriene ka gjennomføres. Ved dette alternativet vil du ikke få spørsmål om hvilken brukerhistorie du ønsker å utføre

2. Brukerhistorie 3:

Kjør følgende kommando i terminalen:

```
python3 brukerhistorie3.py
```

Brukerhistorien krever ingen input, og vil printe ut de ni bilettene som har blitt kjøpt.

3. Brukerhistorie 4:

Kjør følgende kommando i terminalen:

```
python3 brukerhistorie4.py
```

Du vil da få spørsmål om hvilken dato du ønsker å se forestillinger for. Pass på å skrive inputen på riktig format yyyy-mm-dd .

Eksempeldata til input er: 2024-02-03 eller 2024-02-12

4. Brukerhistorie 5:

Følgende kommandoer må kjøres i terminalen for å utføre brukerhistorie 5:

NB: Krever at sqlite3 er installert

```
sqlite3 teater.db
```

Dersom det er ønskelig at resultatet printes på tabellform, kan man bruke følgende kommando:

```
.mode table
```

Videre vil følgende kommando kjøre brukerhistorien og skrive resultatet til terminalen

```
.read brukerhistorie5.sql
```

I terminalen vil dette se slik ut:

```
(base) kaja@Kajas-MacBook-Pro tdt4145-prosjekt
% sqlite3 teater.db
SQLite version 3.41.2 2023-03-22 11:56:21
Enter ".help" for usage hints.
sqlite> .mode table
sqlite> .read brukerhistorie5.sql
```

Dersom man ønsker å avslutte sqlite for å kunne kjøre noen av de andre brukerhistoriene skriver man følgende:

```
.exit
```

Vil se slik ut i terminalen:

```
sqlite> .exit
```

5. Brukerhistorie 6:

Følgende kommandoer må kjøres i terminalen for å utføre brukerhistorie 5: (samme fremgangsmåte som punktet over) `sqlite3 teater.db`
`.mode table .read brukerhistorie6.sql` Kommandoene vil se slik ut i terminalen:

```
(base) kaja@Kajas-MacBook-Pro tdt4145-prosjekt
% sqlite3 teater.db
SQLite version 3.41.2 2023-03-22 11:56:21
Enter ".help" for usage hints.
sqlite> .mode table
sqlite> .read brukerhistorie6.sql
```

6. Brukerhistorie 7

Kjør følgende kommando i terminalen:

```
python3 brukerhistorie7.py
```

Du vil da få spørsmål om hvilken skuespiller du ønsker.

Eksempeldata til input er Arturo Scotti eller Snorre Ryen Tøndel

Tekstlige resultater

Under vises de tekstlige resultatene (output) fra brukerhistoriene sine spørringer. For de brukerhistoriene som krever input, er det også beskrevet hvilken input som er benyttet til det tekstlige resultatet som er gitt.

Brukerhistorie 3

(spørringen krever ingen input)

Output:

Kjøpte billetter:

Billett-id: 89. Stol: 28 Rad: 1. Område: Balkong

Billett-id: 90. Stol: 27 Rad: 1. Område: Balkong

Billett-id: 91. Stol: 26 Rad: 1. Område: Balkong

Billett-id: 92. Stol: 25 Rad: 1. Område: Balkong

Billett-id: 93. Stol: 24 Rad: 1. Område: Balkong

Billett-id: 94. Stol: 23 Rad: 1. Område: Balkong

Billett-id: 95. Stol: 22 Rad: 1. Område: Balkong

Billett-id: 96. Stol: 21 Rad: 1. Område: Balkong

Billett-id: 97. Stol: 20 Rad: 1. Område: Balkong

Prisen er totalt 3150 kr.

Brukerhistorie 4

Input: 2024-02-03

Output:

Forestillinger på 2024-02-03:

Forestilling: 'Kongsemnene'. Solgte billetter: 65

Forestilling: 'Størst av alt er kjærligheten'. Solgte billetter: 33

NB: Output viser solgte biletter etter at brukerhistorie 3 er utført en gang

Brukerhistorie 5

(spørringen krever ingen input)

Output: (Skriver ut navn på teaterstykke | Navn på skuespiller | Navn på rolle)

Kongsemnene|Arturo Scotti|Håkon Haakonssønn

Kongsemmene|Emil Olafsson|Dagfinn Bonde
 Kongsemmene|Hans Petter Nilsen|Skurle Jarl
 Kongsemmene|Isak Holmen Sørensen|Paal Flida
 Kongsemmene|Per Bogstad Gulliksen|Gregorius Jonsson
 Kongsemmene|Synnøve Fossum Eriksen|Margrete
 Kongsemmene|Emil Olafsson|Jatgeir Skald
 Kongsemmene|Emma Caroline Deichmann|Sigrid
 Kongsemmene|Emma Caroline Deichmann|Ingeborg
 Kongsemmene|Snorre Ryen Tøndel|Guttorm Ingesson
 Kongsemmene|Ingunn Beate Strige Øyen|Inga frå Varteig
 Kongsemmene|Madeleine Brandtzæg Nilsen|Ragnhild
 Kongsemmene|Thomas Jensen Takyi|Biskop Nikolas
 Kongsemmene|Snorre Ryen Tøndel|Peter
 Kongsemmene|Fabian Heidelberg Lunde|Baard Bratte
 Størst av alt er kjærligheten|Sunniva Du Mond Nordal| Sunniva Du Mond Nordal
 Størst av alt er kjærligheten|Jo Saberniak|Jo Saberniak
 Størst av alt er kjærligheten|Marte M. Steinholt|Marte M. Steinholt
 Størst av alt er kjærligheten|Tor Ivar Hagen|Tor Ivar Hagen
 Størst av alt er kjærligheten|Trond-Ove Skrødal|Trond-Ove Skrødal
 Størst av alt er kjærligheten|Natalie Grøndahl Tangen|Natalie Grøndahl Tangen
 Størst av alt er kjærligheten|Åsmund Flaten|Åsmund Flaten

Brukerhistorie 6

(spørningen krever ingen input)

Output: (Skriver ut Navn på forestilling | Dato | Antall solgte billetter)

NB: Output viser antall solgte billetter etter at brukerhistorie 3 er utført en gang

Kongsemmene|2024-02-03|65
 Størst av alt er kjærligheten|2024-02-03|33
 Kongsemmene|2024-02-01|0
 Kongsemmene|2024-02-02|0
 Kongsemmene|2024-02-05|0

Kongsemmene|2024-02-06|0

Størst av alt er kjærligheten|2024-02-06|0

Størst av alt er kjærligheten|2024-02-07|0

Størst av alt er kjærligheten|2024-02-12|0

Størst av alt er kjærligheten|2024-02-13|0

Størst av alt er kjærligheten|2024-02-14|0

Brukerhistorie 7

Input: Arturo Scotti

Output:

Skuespillere som har spilt i samme akt i samme teaterstykke som Arturo Scotti:

Arturo Scotti spiller sammen med Emil Olafsson i 'Kongsemmene'.

Arturo Scotti spiller sammen med Hans Petter Nilsen i 'Kongsemmene'.

Arturo Scotti spiller sammen med Isak Holmen Sørensen i 'Kongsemmene'.

Arturo Scotti spiller sammen med Per Bogstad Gulliksen i 'Kongsemmene'.

Arturo Scotti spiller sammen med Synnøve Fossum Eriksen i 'Kongsemmene'.

Arturo Scotti spiller sammen med Emma Caroline Deichmann i 'Kongsemmene'.

Arturo Scotti spiller sammen med Snorre Ryen Tøndel i 'Kongsemmene'.

Arturo Scotti spiller sammen med Ingunn Beate Strige Øyen i 'Kongsemmene'.

Arturo Scotti spiller sammen med Madeleine Brandtzæg Nilsen i 'Kongsemmene'.

Arturo Scotti spiller sammen med Thomas Jensen Takyi i 'Kongsemmene'.

Arturo Scotti spiller sammen med Fabian Heidelberg Lunde i 'Kongsemmene'.

Input: Snorre Ryen Tøndel

Output: Snorre Ryen Tøndel spiller sammen med Arturo Scotti i 'Kongsemmene'.

Snorre Ryen Tøndel spiller sammen med Emil Olafsson i 'Kongsemmene'.

Snorre Ryen Tøndel spiller sammen med Hans Petter Nilsen i 'Kongsemmene'.

Snorre Ryen Tøndel spiller sammen med Isak Holmen Sørensen i 'Kongsemmene'.

Snorre Ryen Tøndel spiller sammen med Per Bogstad Gulliksen i 'Kongsemmene'.

Snorre Ryen Tøndel spiller sammen med Synnøve Fossum Eriksen i 'Kongsemmene'.

Snorre Ryen Tøndel spiller sammen med Emma Caroline Deichmann i 'Kongsemmene'.

Snorre Ryen Tøndel spiller sammen med Ingunn Beate Strige Øyen i 'Kongsemmene'.

Snorre Ryen Tøndel spiller sammen med Madeleine Brandtzæg Nilsen i 'Kongsemmene'.

Snorre Ryen Tøndel spiller sammen med Thomas Jensen Takyi i 'Kongsemmene'.

Antagelser gjort i implementeringen av databaseapplikasjonen

Det er gjort noen antagelser i Brukerhistorie 1 når de to salene skal settes inn sammen med stoler, teaterstykker, forestillinger, akter, roller, skuespillere og andre medvirkende.

- Det er ikke angitt hvilke akter rollen Baard Bratte spiller i, derfor er det antatt at Baard Bratte rollen kun er spiller i akt 1.
- Det er heller ikke angitt hvem som spiller rollen Gregorius Jonsson. Derfor er det antatt at denne rollen spilles av Arturo Scotti.
- Antatt at brukeren som kjører programmet har sqlite3 og python3 installert.
- Antatt at alle ansatte er fulltidsansatte
- Har satt epost-adresse til alle ansatte til å være fornavn@gmail.com