

1. SQL-Abfragen

Gegeben sei folgendes EER-Modell einer Filmdatenbank:

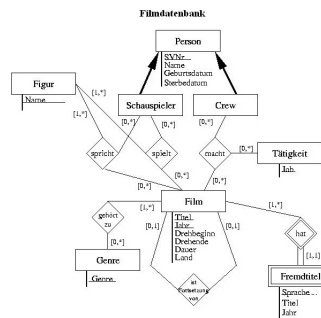


Abbildung 1: EER-Modell

Daraus ergeben sich folgende Relationen:

Person (SVNr, Name, GeburtsDatum, SterbeDatum),
 Schauspieler (SVNr)
 Crew (SVNr)
 Figur (Name)
 Tätigkeit (Job)
 Film (Titel, Jahr, DrehBeginn, DrehEnde, Dauer, Land)
 Fortsetzung (Titel, Jahr, Sprache, VonTitel, VonJahr)
 Fremdtitel (Titel, Jahr, Sprache, OrigTitel, OrigJahr)
 Genre (Genre)
 hatGenre (Titel, Jahr, Genre)
 spielt (SVNr, Titel, Jahr, Name)
 spricht (SVNr, Titel, Jahr, Name)
 macht (SVNr, Titel, Jahr, Job)

Abbildung 2: EER-Modell

Beschreibung:

- Personen haben eine eindeutige SVNr, sowie einen Namen und ein Geburtsdatum. Bei verstorbenen Personen ist das Sterbedatum verzeichnet, bei lebenden Personen ist dieser Wert NULL.
- Bei Personen können sowohl Schauspieler als auch Mitglieder der Crew ein.
- Schauspieler spielen in Filmen bestimmte Figuren. Sie können aber auch (z.B. bei Zeichentrickfilmen) diese Figuren nur sprechen. Nachdem auch altes Filmmaterial verwendet (und digital nachbearbeitet) werden kann, können Schauspieler auch in Filmen mitspielen, die nach ihrem Tod gedreht wurden.
- Mitglieder der Crew übernehmen bei einem Film bestimmte Tätigkeiten (Regie, Drehbuch, etc.).
- Filme werden durch die Kombination aus Titel und Erscheinungsjahr identifiziert. Für sie wird der Beginn und das Ende der Dreharbeiten, die Dauer und das Land in dem sie erschienen sind gespeichert.
- Jeder Film ist einem oder mehreren Genres zugeordnet.
- Des weiteren können Filme auch in andere Sprachen übersetzt werden. Dabei wird die Fremdsprache, der Titel in dieser Sprache und das Jahr in dem die Synchronisation erschienen ist vermerkt.
- Wenn ein Film die Fortsetzung eines anderen Filmes ist, so wird auch diese Tatsache gespeichert, wobei sich "Fortsetzung" in diesem Zusammenhang auf den Inhalt der Filme bezieht, nicht auf den Zeitpunkt des Erscheinens.

Ausgehend von diesen Relationen sollen Sie folgende Aufgaben lösen:

1. Geben Sie alle Filme aus, die im Jahr 2003 herausgekommen sind.
2. Geben Sie alle lebenden Personen aus, sortieren Sie diese nach dem Geburtsdatum.
3. Geben Sie Name und Geburtsdatum aller Schauspieler aus, die vor dem 11. Mai 1985 geboren wurden aus, sortieren Sie diese nach dem Namen.
4. Geben Sie die Schauspieler zusammen mit den Filmen in denen sie mitgespielt haben aus.
5. Geben Sie alle Schauspieler aus, die während Dreharbeiten (von Filmen, bei denen sie mitgespielt haben) verstorben sind.
6. Geben Sie alle Figuren aus, die in mindestens 3 Filmen vorkommen und immer vom selben Schauspieler gespielt wurden.
7. Geben Sie alle Figuren aus, die in mindestens 3 Filmen vorkommen und immer von einem anderen Schauspieler gespielt wurden. Geben Sie des weiteren die Anzahl der entsprechenden Filme, sowie die Anzahl der Schauspieler aus.
8. Geben Sie alle Personen aus, die in einem Film sowohl Regie geführt, das Drehbuch geschrieben, als auch eine Rolle gespielt haben.
9. Geben Sie alle Filmpaare aus, bei denen die "Fortsetzung" VOR dem Film selbst gedreht wurde (oder das Prequel nach dem Film).
10. Geben Sie alle "reinen" Komödien aus (Filme, die kein 2. Genre zugewiesen haben).
11. Geben Sie alle Schauspieler aus, die schon in einem Actionfilm, aber noch in keinem Spionagefilm mitgespielt haben.
12. Geben Sie für jeden Schauspieler, der schon eine Figur gespielt hat, die folgende Info aus: SVNr, Name, Geburtsdatum, Anzahl der Filme in denen er mitgespielt hat, Anzahl der verschiedenen Figuren, sowie die längste Drehdauer.
13. Gesucht ist der Film mit der kürzesten Drehdauer, wobei der Film und die Drehdauer ausgegeben werden soll.
14. Geben Sie für jeden Film Titel, Jahr, Anzahl der Figuren, Anzahl der beteiligten Schauspieler, sowie die Drehdauer aus.
15. Geben Sie für alle verstorbenen Regisseure SVNr, Name und die Anzahl der Filme, bei denen sie Regie geführt haben, aus.
16. Geben Sie alle Filme aus, von denen es keine Fortsetzung gibt.
17. Geben Sie alle Filme zusammen mit der Anzahl der Fremdsprachen, in die sie übersetzt wurden aus.
18. Geben Sie den Schauspieler aus, der im Jahr 2003 (Erscheinungsjahr) in den meisten Filmen mitgespielt hat.
19. Geben Sie für jedes Jahr die Anzahl der in diesem Jahr erschienenen Filme aus. Sortieren Sie das Ergebnis absteigend nach der Anzahl der Filme und aufsteigend nach der Jahreszahl.
20. Geben Sie von allen Jahren, in denen Filme erschienen sind, diejenigen aus, in denen die es die wenigsten waren.
21. Geben Sie für alle Personen SVNr und Name, sowie die Anzahl der Filme an denen sie beteiligt sind aus. Sortieren Sie nach der Anzahl der Filme.
22. Geben Sie alle Schauspieler aus, die keine anderen Tätigkeiten (also auch nicht als Sprecher) ausgeübt haben.
23. Geben Sie alle Filme aus, in denen keine Schauspieler mitgespielt haben.
24. Geben Sie die Sprache aus, bei der es im Durchschnitt am längsten dauert, bis Filme in diese übersetzt werden.
25. Geben Sie alle Schauspieler aus, zusammen mit der Anzahl der Figuren, die sie gesprochen haben, die Anzahl der Filme, an denen Sie als Sprecher beteiligt waren, sowie welchem Prozentsatz der Filme mit Sprechern dies entspricht.