

Song-Contest-Management-Tool

Sie sollen eine WPF-Anwendung und eine Web-Anwendung zur Verwaltung des Eurovision Song-Contests erstellen. Dazu ist ebenfalls mittels Entity-Framework die Datenbankschicht zu erweitern.

Beim Song-Contest treten mehrere Gesangsgruppen in einem Gesangswettbewerb an. Jedes Land (Country) kann dabei Punkte für die Auftritte der Teilnehmer (Participant) vergeben. Nicht alle Länder die Punkte vergeben können sind auch mit einem Sänger/Sängerin beim Song-Contest vertreten.

Daher gibt es die unterschiedlichen Entitäten Country und Participant. Wobei jeder Participant eine Referenz auf ein Country hat, da jeder Teilnehmer für ein bestimmtes Land Antritt.

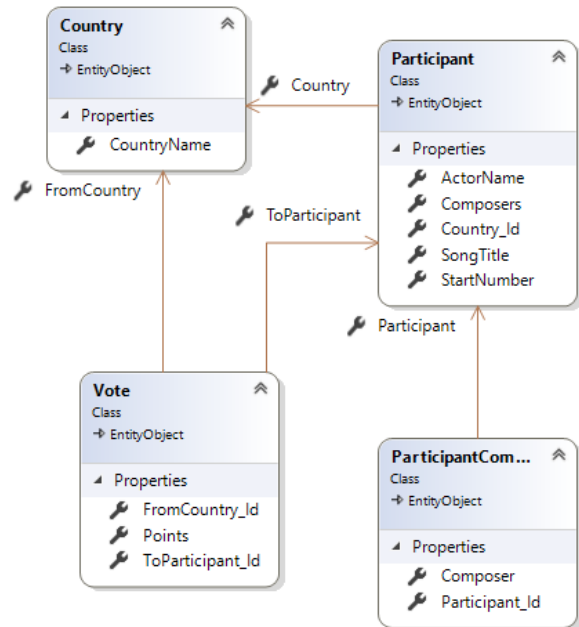
Folgende Entitäten sind vorhanden:

Country = alle Länder → Id, CountryName

Participant = Die Teilnehmer am Wettbewerb mit einem Song → Id, StartNumber, Referenz auf Country, SongTitle, ActorName

Participant_Composer = Die Personen die den Song geschrieben (KomponistInnen) haben → Id, Referenz auf Participant, ComposerName

Vote = Eine Bewertung eines Landes für einen Participant → Id, Referenz auf Country, Referenz auf Participant, Points



Jedes Land (Country) kann die Punkte 1,2,3,4,5,6,7,8,10,12 an die Songs (Participant) vergeben. Dies wird in der Entität Vote gespeichert. Derselbe Teilnehmer darf von einem Land natürlich nur 1x Punkte erhalten.

Die Entitätsklassen sind bereits implementiert. Die Attribute der jeweiligen Klassen entnehmen Sie der Vorlage.

Import der Testdaten (SongContest.ConsoleFillDb)

Die Datei TeleVotes.csv enthält die Bewertungen der Länder an die Teilnehmer, welche durch die Zuschauer per Televoting abgegeben wurden. Erste Spalte kann ignoriert werden. Zweite Spalte ist das Land das die Bewertung abgibt, dritte Spalte das Teilnehmerland das die Punkte erhält, vierte Spalte sind die vergebenen Punkte.

Hinweis: Auch wenn 0 Punkte vergeben wurden, soll dafür ein Eintrag in der Vote Entity erfolgen!

Die Datei Participant.csv enthält die Teilnehmer/Songs mit je einer Referenz auf das Land für das dieser antritt. Die Spaltenüberschrift erläutert die Felder. Achtung! Ein Teilnehmer bzw. Song kann mehrere Composer haben, diese sind in der CSV-Datei dann mit Beistrich getrennt.

Das Einlesen der Daten aus der bereitgestellten CSV-Datei muss noch in der Methode FillDb im UnitOfWork implementiert werden!

Diese Methode zum Löschen und Neuerstellen der Datenbank wird durch Ausführen der vorgegebenen Consolanwendung „SongContest.ConsoleFillDb“ ausgeführt.

```

42 Länder importiert!
26 Teilnehmer importiert!
53 Komponisten/Autoren importiert!
1092 Votes importiert!
Taste drücken...

```

WPF-Anwendung (SongContest.Wpf)

Im Rahmen der bereits angelegten WPF-Anwendung (inklusive Referenzen auf benötigte Projekte) sind unter Verwendung des MVVM-Patterns untenstehende Anforderungen zu erfüllen.

Die Views (Windows) sind bereits vorgegeben. Allerdings noch **ohne die erforderlichen Datenbindungen** mit dem ViewModel. Die ViewModels sind zu implementieren.

Startseite – Länderübersicht

Auf der Startseiten sollen alle Länder in einer Liste sortiert nach der Bezeichnung angezeigt werden. Zusätzlich solle je Land angezeigt werden, wieviele Bewertungen (über 0 Punkte) für dieses Land bereits abgegeben wurden und es sollen die erhaltenen Punkte angezeigt werden. Die erhaltenen Punkte können natürlich nur bei den Ländern angezeigt werden, die auch mit einem Song vertreten sind.

Im oberen Bereich soll nach der Landbezeichnung gefiltert werden können (Anfangsbuchstaben). Weiters kann mittels einer Checkbox gewählt werden, ob nur die Länder die mit einem Lied teilnehmen oder alle Länder angezeigt werden sollen.

Sobald ein Land ausgewählt ist, soll der Button „Bewertungen abgeben“ unterhalb aktiv werden. Über diesen Button soll man auf die Bewertungsmaske gelangen. (Land wird übergeben)

The screenshot shows a window titled 'LÄNDER' with a sub-header 'Länderübersicht'. It features a search bar labeled 'Land:' and a checkbox labeled 'Nur Länder mit Song:'. Below is a table with three columns: 'LAND', 'LÄNDER BEWERTET (>0)', and 'ERHALTENE PUNKTE'. The table lists 15 countries with their respective number of evaluations and scores. At the bottom, there is a button labeled 'BEWERTUNGEN ABGEBEN/BEARBEITEN'.

LAND	LÄNDER BEWERTET (>0)	ERHALTENE PUNKTE
Albania	10	
Armenia	10	21
Australia	10	2
Austria	10	0
Azerbaijan	10	42
Belarus	10	33
Belgium	10	255
Bulgaria	10	337
Croatia	10	103
Cyprus	10	32
Czech Republic	10	
Denmark	10	8
Estonia	10	
Finland	10	

Bewertungen abgeben/bearbeiten

In dieser Maske können nun die Punkte von dem gewählten Land abgegeben werden. Das Land das die Punkte vergibt, soll in der Überschrift angezeigt werden.

Das Land für das Punkte vergeben werden kann aus einer Combobox ausgewählt werden (hier können immer alle Länder enthalten sein). Weiters werden die Punkte eingegeben.

Bitte für Land (muß ausgewählt werden) und für die Punkte (erlaubte Punkte sind 0,1,2,3,4,5,6,7,8,10 und 12) eine saubere Validierung implementieren.

Nur wenn die Eingabe gültig ist soll her „Hinzufügen“ Button aktiv sein.

Beim Speichern wird zusätzlich folgendes geprüft

- Jeder Punktwert (außer 0) darf nur 1x von einem Land vergeben werden
- Jeder Teilnehmer darf nur einmal von jedem Land bewertet werden.

The screenshot shows a window titled 'VOTES BEARBEITEN' with a sub-header 'Bewertungen abgeben von: Albania'. It features a dropdown menu for 'Punkte für Land:' and a text input for 'Punkte:'. Below is a table with two columns: 'LAND' and 'PUNKTE'. The table lists 10 countries with their respective scores. At the bottom, there are two buttons: 'AUSGEWÄHLTE BEWERTUNG LÖSCHEN' and 'FEHLENDEN TEILNEHMERN 0 PUNKTE ZUWEISEN'.

LAND	PUNKTE
Australia	12
Bulgaria	10
Portugal	8
Croatia	7
Hungary	6
Belgium	5
Romania	4
Greece	3
Sweden	2

Auf der Maske werden die von dem aktuellen Land vergebenen Punkte in einer Liste angezeigt (absteigend nach Punkte sortiert).

Darunter sollen zwei Buttons implementiert werden:

- Ausgewählte Bewertung löschen (nur aktiv, wenn ein Datensatz in der Liste ausgewählt ist)
- Fehlenden Teilnehmern 0 Punkte zuweisen
 - Dabei sollen allen Teilnehmern die von dem aktuellen Land noch keine Punkte erhalten haben automatisch 0 Punkte zugewiesen werden, damit nicht für jeden Teilnehmer händisch die entsprechenden 0er Bewertungen angelegt werden müssen.

VOTES BEARBEITEN

Bewertungen abgegeben von: **Albania**

Punkte für Land: **Armenia**

Punkte: **27**

Mögliche Punkte 0,1,2,3,4,5,6,7,8,10,12

LAND	PUNKTE
Portugal	8
Croatia	7
Hungary	6
Belgium	5
Romania	4
Greece	3
Sweden	2
France	1
Armenia	0

AUSGEWÄHLTE BEWERTUNG LÖSCHEN

FEHLENDEN TEILNEHMERN 0 PUNKTE ZUWEISEN

VOTES BEARBEITEN

Bewertungen abgegeben von: **Albania**

Punkte für Land: **Armenia**

Punkte: **8**

8 Punkte wurden bereits vergeben!

LAND	PUNKTE
Portugal	8
Croatia	7
Hungary	6
Belgium	5
Romania	4
Greece	3
Sweden	2
France	1
Armenia	0

AUSGEWÄHLTE BEWERTUNG LÖSCHEN

FEHLENDEN TEILNEHMERN 0 PUNKTE ZUWEISEN

Web-Anwendung (SongContest.Web)

SongContest [Home](#)

[Gesamtergebnis anzeigen](#)

[Neuen Teilnehmer anlegen](#)

Teilnehmerland	Song	Sänger/Sängerin	
Armenia	Fly With Me	Artsvik	Komponisten bearbeiten
Australia	Don't Come Easy	Isaiah	Komponisten bearbeiten
Austria	Running On Air	Nathan Trent	Komponisten bearbeiten
Azerbaijan	Skeletons	Dihaj	Komponisten bearbeiten
Belarus	Story of My Life	Naviband	Komponisten bearbeiten
Belgium	City Lights	Blanche	Komponisten bearbeiten
Bulgaria	Beautiful Mess	Kristian Kostov	Komponisten bearbeiten
Croatia	My Friend	Jacques Houdek	Komponisten bearbeiten
Cyprus	Gravity	Hovig	Komponisten bearbeiten
Denmark	Where I Am	Anja	Komponisten bearbeiten

Auf der Startseite der Webanwendung sollen alle Teilnehmer mit Song und SängerIn angezeigt werden. Zusätzlich soll ein Link „Gesamtergebnis anzeigen“ vorhanden sein, mit welchem man zur entsprechenden Seite gelangt. Über eine Button soll man auf die Seite „Neues Teilnehmer anlegen“ gelangen.

Neben jeden Teilnehmer ist ein Link vorhanden über den man die Komponisten des jeweiligen Teilnehmerliedes bearbeiten kann.

Gesamtergebnis anzeigen

Auf dieser Seite soll das Gesamtergebnis in einer Tabelle angezeigt werden. Absteigend sortiert nach den Gesamtpunkten. Horizontal werden alle Länder die Punkte vergeben angezeigt und vertikal alle Teilnehmer des Bewerbs:

SongContest Home

Land	Gesamtpunkte	Albania	Armenia	Australia	Austria	Azerbaijan	Belarus	Belgium	Bulgaria	Croatia	Cyprus	Czech Republic	Denm.
Portugal	376	8	10	7	12	8	7	12	7	10	7	8	5
Bulgaria	337	10	7	5	7	12	12	8	0	8	10	12	10
Moldova	264	0	6	12	3	10	10	7	10	4	6	5	8
Belgium	255	5	5	4	8	4	6	0	4	5	2	4	6
Romania	224	4	2	10	10	2	2	6	8	6	4	6	4
Italy	196	0	4	2	6	6	0	5	0	7	8	1	0
Hungary	152	6	0	0	5	7	8	1	6	12	0	0	3
Sweden	126	2	3	6	1	3	3	2	2	2	5	0	12
Croatia	103	7	0	1	4	0	0	0	1	0	0	0	0
France	90	1	8	0	0	5	4	3	12	3	3	0	0
Azerbaijan	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0

Teilnehmer anlegen

Auf dieser Maske kann ein neuer Teilnehmer angelegt werden. Dabei wird auch das Land neu angelegt. (Keine Auswahl bestehender Länder erforderlich).

Eingabe Landbezeichnung, Song-Titel, Sänger/Sängerin.
Alle Felder müssen eingegeben werden (Validierung)

Nach dem Speichern soll wieder zur Startseite zurückgekehrt werden.

SongContest Home

Teilnehmer anlegen

Land

Land muss eingegeben werden

Song-Titel

Titel muss eingegeben werden!

Sänger/Sängerin

Sänger/Sängerin muss eingegeben werden!


Save

Zurück

Komponisten bearbeiten

Auf dieser Seite werden die Komponisten des auf der Startseite gewählten Liedes in einer Tabelle angezeigt. Im oberen Bereich können weitere Komponisten hinzugefügt werden (Bezeichnung muss eingegeben werden!).

Es sollen auch mehrere Komponisten hintereinander angelegt werden können (ohne auf die Startseite zurückzukehren).

SongContest 

Komponisten bearbeiten

Land: Australia

Song: Don't Come Easy

Komponist/Komponistin

Hinzufügen

Komponist
DNA (David Musumeci & Anthony Egizii)
Michael Angelo

Abfrage der Daten über eine REST-Schnittstelle (SongContest.Web)

Über eine Rest-Schnittstelle soll abgefragt werden können, welcher Teilnehmer am häufigsten 12 Punkte erhalten hat. Die URL der Rest-Abfrage ist untenstehendem Screenshot zu entnehmen. Als Ergebnis soll ein Participant als JSON zurückgegeben werden.

