



Índex

Índex	2
Abstract	3
Introducció	4
State of the art	5
Full de ruta	6
Gràfic	6
Pas a pas	7
Arquitectura	11
Software utilitzat	11
Estructura arrel dels fitxers i carpetes	11
Contingut del lloc web	12
Llenguatges de programació	12
Tecnologia, funcions i llibreries utilitzades	13
Mapa mental	14
Model entitat-relació	15
UML de classes	16
Funcionalitats	17
Aplicacions	17
Pàgines	17
Conclusions	23
Conclusions personals	23
Aplicacions per un futur / Ampliacions	23
Coses a millorar	23
Reptes superats	24
Reptes no superats	24
Bibliografia i annexos	25
Recursos web	25
Enllaços de llenguatges de programació utilitzats	25
Enllaços de tecnologia, funcions i llibreries utilitzades	25
Software utilitzat	25

Abstract

Català: La idea es implementar una plataforma web enfocada a les series de televisió, on es pugui visualitzar informació sobre les últimes series així com assabentar-te dels capítols que han sortit, valoració dels mateixos i interactuar amb el lloc web publicant informació de temàtica de series.

Castellà: La idea es implementar una plataforma web enfocada a las series de televisión, donde se pueda visualizar información sobre las últimas series así como enterarse de los capítulos que han salido, valoración de los mismos e interactuar con el sitio web publicando información de temática de series.

Anglès: The idea would be to implement a web platform focused on the television series where you can view information about the latest series and display of the chapters that have been released, evaluate them and interact with the website publishing information themed series.

Introducció

Es vol fer una plataforma web on puguis visualitzar informació sobre series de televisió, pel·lícules i actors, principalment basat en series de televisió i que et permeti tant la visualització d'informació com fer el seguiment de les mateixes i editar el perfil conforme a preferències d'usuari.

Per això s'haurà de fer una aplicació web on es faci ús d'una base de dades per guardar informació i interactuar amb les dades, a més es farà ús d'una API per a la visualització en temps real de la informació pertinent.

Les tasques que es duran principalment a terme han sigut la programació i disseny de la web. També s'ha hagut de treballar amb base de dades per aplicar-la al lloc web.

Aquest projecte es va idear gràcies a que com a ideòlegs i impulsors érem uns "amants" de les series de televisió per lo que ens vam posar d'acord finalment per a realitzar un projecte d'aquesta temàtica.

Per a aquelles persones que els hi agraden les series, aquesta plataforma els hi serà útil ja que es podran gestionar series i veure informació de les mateixes, així com altre informació relacionada amb l'àmbit de la cinematografia el qual obtenim un ampli catàleg de la API de TMDb i permet la visualització de les dades en temps real.

State of the art

Actualment hi ha molts llocs webs dedicats a les sèries de televisió, la varietat de funcionalitats d'aquest llocs webs es molt diversa, es poden trobar plataformes d'interacció amb catàlegs dedicats a les sèries, fòrums de fanàtics de les sèries, pàgines de patrocinadors de sèries, pàgines web que consten grans de bases de dades amb informació de la temàtica, plataformes lliures de visualització. Aquestes idees han ajudat a formar el que ara es Serilont, un lloc web que proporciona un varies opcions de visualització i un ampli catàleg d'aquest àmbit.

Un exemple es IMDb, un extens lloc web dedicat a la cinematogràfica on consta d'una gran base de dades i diferents apartats els quals et permeten assabentar-te de pràcticament tot allò que vols veure relacionat amb l'àmbit exposat.

TV Time (TVShow Time formalment), es un servei online centrat exclusivament en les series de televisió, permet als usuaris interactuar amb el lloc web ja sigui informant-se de les series així con els nous capítols que han sortit o les dates de emissió, comentant les series de televisió, seguint-les i gestionant-les al seu gust.

The Movie DB (TMDb) és una base de dades col·laborativa sobre pel·lícules i series de televisió. El projecte va ser fundat el 2008 per Travis Bell per recollir cartells de pel·lícules. La base de dades inicial va ser una donació del projecte gratuït Open Media Database (omdb). TMDb és un projecte que competeix amb la base de dades comercial de IMDb. El 2010, TMDb es va vendre a Fan TV, però el seu fundador segueix gestionant el lloc. La base de dades conté 234.000 pel·lícules i 583.000 persones a principis de 2015.

Full de ruta

Gràfic



Pas a pas

- 1. Creació del Mapa mental, Model entitat-relació i UML de classes.**
 - a. Definició de les taules i atributs de la BD.
 - b. Representació gràfica mitjançant els diferents models.

- 2. Realització del Model BD i creació de la BD.**
 - a. Creació de les taules i camps.
 - b. Definició de les claus foranes.

- 3. Introducció dades a la BD.**
 - a. Introducció de dades manualment mitjançant scripts transact-sql.
 - b. Introducció de dades a la taula de Series mitjançant un script amb python que recopila dades de la API de TMDb.

- 4. Creació del lloc web.**
 - a. Importar el model i creació de classe principal (mètodes per a treballar amb la BD).
 - b. Instal·lació de nuggets, packages i/o extensions pertinents per a l'ús de diferents elements del lloc web.
 - c. Configuració del web per a treballar amb la BD correctament.

- 5. Creació de les classes estàtiques que es comuniquen amb la BD.**
 - a. Creació de ORM.cs, on es defineixen mètodes que es comuniquen amb les entitats que ha generat el model de la BD (actualitzat al llarg del projecte).
 - b. Creació de ErrorsSQL.cs, on es controla el missatge a retornar segons el tipus d'excepció SQL.

- 6. Construcció de la Master Page amb els seus apartats i disseny bàsic.**
 - a. Implementació de les diferents llibreries, JS i pàgines d'estils.
 - b. Creació de l'estructura HTML base de la pàgina.

- 7. Implementació del sistema d'usuaris per al lloc web.**
 - a. Recerca de la implementació i les diferents metodologies.
 - b. Implementació de la funcionalitat mitjançant la classe de ASP UserControl i el mètode Session, que guarda el usuari per cookies en el navegador.
 - c. Programació de les diferents funcions de la pàgina.

- 8. Creació de la pàgina Registre amb els seus apartats, programació i redefinició del disseny.**
 - a. Definició del formulari amb els seus camps.
 - b. Implementació del fons animat mitjançant css i javascript.

- 9. Creació de la pàgina Login amb els seus apartats, programació i redefinició del disseny.**
 - a. Definició del formulari amb els seus camps.
 - b. Implementació de la finestra del login com a modal mitjançant javascript i C#.

- 10. Creació de la pàgina Index amb els seus apartats, programació i redefinició de les funcionalitats i el disseny.**
 - a. Creació de l'estructura HTML amb elements ASP.
 - b. Implementació del carousel amb JS.
 - c. Implementació del mostrat de diferents series aleatòries amb C#.

- 11. Creació de la pàgina Perfil amb els seus apartats, programació i redefinició de les funcionalitats i el disseny.**
 - a. Creació de l'estructura HTML amb elements ASP.
 - b. Implementació de la taula de series seguides i mostrar info de l'usuari mitjançant C#.
 - c. Implementació de la funció del canvi d'imatge en el perfil mitjançant C#.
 - d. Altres / Finalització del detallat.

12. Creació de la pàgina TvSeries amb els seus apartats, programació i redefinició de les funcionalitats i el disseny.

- a. Creació de l'estructura HTML amb elements ASP.
- b. Creació de la visualització d'una serie a la pàgina.
- c. Creació dels diferents filrats de cerca.
- d. Programació de les diferents funcionalitats.
- e. Implementació del sistema rating amb Ajaxtoolkit.

13. Creació de la pàgina Llistat amb els seus apartats, programació i redefinició de les funcionalitats i el disseny.

- a. Creació de l'estructura HTML amb elements ASP.
- b. Programació de la visualització de les series segons el tipus de cerca.

14. Creació de la pàgina Toprated amb els seus apartats, programació i redefinició de les funcionalitats i el disseny.

- a. Creació de l'estructura HTML.
- b. Implementació de la funcionalitat de la pàgina amb la API de TMDb.
- c. Creació del script amb jquery el qual es comunica amb la API mitjançant la funció AJAX i mostra dades de dos pàgines de la API a la pàgina.
- d. Creació dels botons "prev" i "next" i implementació de les seves funcionalitats.

15. Creació de la pàgina Mostpopulars amb els seus apartats, programació i redefinició de les funcionalitats i el disseny.

- a. Creació de l'estructura HTML.
- b. Implementació de la funcionalitat de la pàgina amb la API de TMDb.
- c. Creació del script amb jquery el qual es comunica amb la API mitjançant la funció AJAX i mostra dades d'una pàgina de la API a la pàgina.
- d. Creació dels botons "prev" i "next" i implementació de les seves funcionalitats.

16. Creació de la pàgina TvActors amb els seus apartats, programació i redefinició de les funcionalitats i el disseny.

- a. Creació de l'estructura HTML.
- b. Implementació de la funcionalitat de la pàgina amb la API de TMDb.
- c. Creació del script amb jquery el qual es comunica amb la API mitjançant la funció AJAX i mostra dades filtrant per contingut de camp.
- d. Creació dels botons "back" i "next" i implementació de les seves funcionalitats.

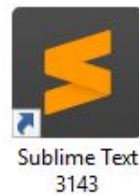
17. Creació de la pàgina TvSearch amb els seus apartats, programació i redefinició de les funcionalitats i el disseny.

- a. Creació de l'estructura HTML.
- b. Creació del menú de filtrar de cerca.
- c. Implementació de la funcionalitat de la pàgina amb la API de TMDb.
- d. Creació del script amb jquery el qual es comunica amb la API mitjançant la funció AJAX i segons el tipus de cerca mostra un resultat o un altre (obra mestra).
- e. Creació dels botons "prev" i "next" i implementació de les seves funcionalitats.

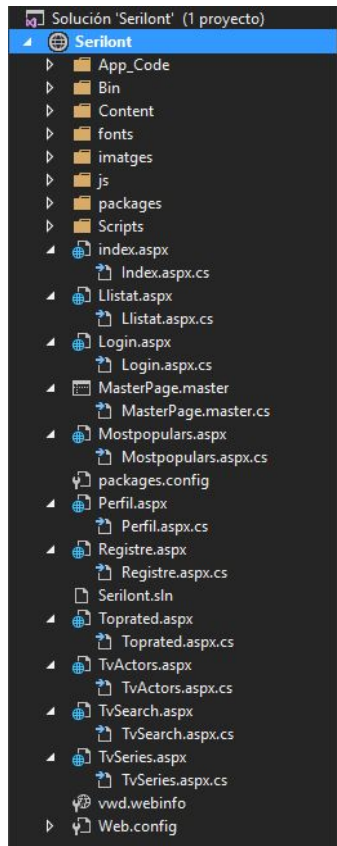
Arquitectura

Software utilitzat

- Visual Studio 2015/2017: Programa principal en el que s'ha conté els fitxers del lloc web amb el codi i funcionalitats pertinents.
- SQL Server 2014 Management Studio: Aquest programa s'ha utilitzat per la creació i gestió de la base de dades.
- Sublime Text: Programa utilitzat per a fer testing de scripts i pàgines web que posteriorment s'han implementat al projecte.
- Postman: Programa utilitzat per a la visualització de peticions a APIs per tal de programar correctament funcions AJAX utilitzades al projecte.
- Chrome i Edge: Navegadors utilitzats per a la visualització del lloc web, debuggar el codi i interactuar amb les diferents pàgines.



Estructura arrel dels fitxers i carpetes



Contingut del lloc web

- **Pàgines:**
 - Masterpage.master: Utilitzada com a plantilla
 - Login.aspx: Pàgina per al login
 - Registre.aspx: Pàgina per al registre
 - Index.aspx: Pàgina inicial o home
 - Perfil.aspx: Pàgina de l'usuari
 - TvSeries.aspx: Pàgina per visualització de series
 - Llistat.aspx: Pàgina per a la visualització de varies series
 - Toprated.aspx: Pàgina que mostra series millor valorades, obtingudes de la API TMDb
 - Mostpopulars.aspx: Pàgina que mostra series més populars, obtingudes de la API TMDb
 - TvSearch.aspx: Pàgina per a la recerca de series, pel·lícules i actors a la API de TMDb
 - TvActors.aspx: Pàgina que mostra actors de series de televisió, obtinguts de la API TMDb
- **Complements, utilitats:**
 - Web.config: Pàgina que conté la configuració del projecte.
 - Model.edmx: Model de la BD utilitzat per interactuar amb el lloc web.
 - NuGets:
 - JQuery
 - EntityFramework
 - Microsoft.AspNet.EntityDataSource
 - Microsoft.AspNet.Identity.Core
 - Microsoft.AspNet.Identity.EntityFramework
 - Microsoft.SqlServer.Compact
 - Twitter.Bootstrap.Bootstrap.Darkly
- **Classes:**
 - ORM.cs: Conté mètodes per a la interacció del lloc web amb la BD.
 - ErrorsSQL.cs: Conté mètodes per a gestionar els errors.

Llenguatges de programació

- ASP.NET: Utilitzat per a la creació i configuració de diferents elements de les pàgines web.
- HTML: Utilitzat principalment per a crear l'estructura del lloc web i també alguns elements.
- CSS: Utilitzat per a la creació del disseny a les pàgines.
- Javascript: Utilitzat tant pel disseny com per funcionalitats de les pàgines web.

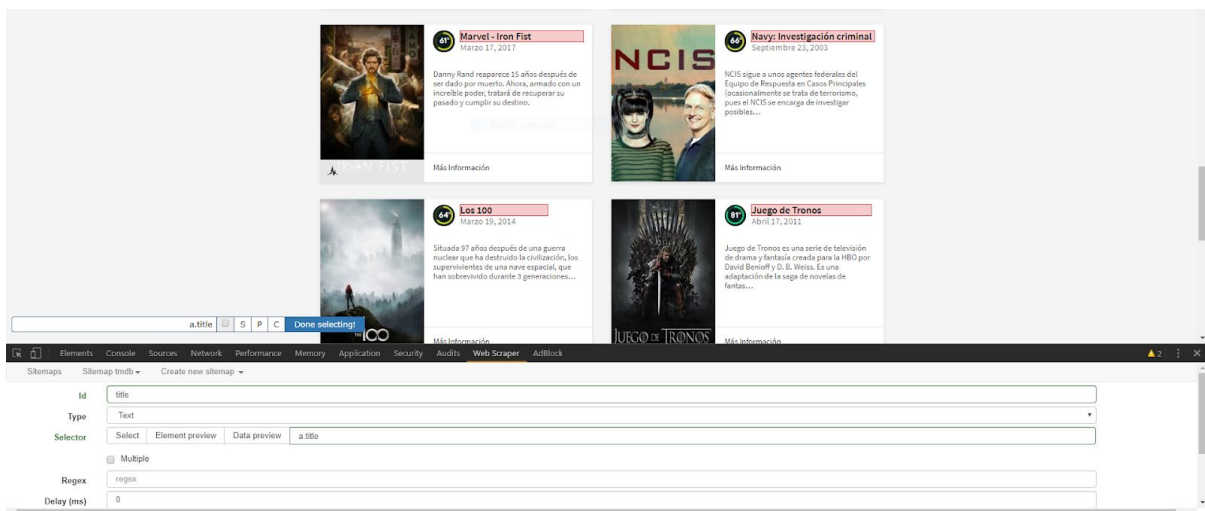
- C#: Utilitzat tant pel disseny com per funcionalitats de les pàgines web.
- Transact-SQL: Llenguatge utilitzat per administrar instàncies de l'SQL Server Database Engine, per crear i administrar objectes de base de dades, i per inserir, recuperar, modificar i eliminar dades.
- RegEx (Expressions regulars): Utilitzat per a fer canvis de l'estructura de les pàgines més ràpidament.

Tecnologia, funcions i llibreries utilitzades

- API: Utilitzada per a fer peticions a una font externa de dades i mostrar-les al lloc web, concretament la API de TMDb.
- Bootstrap: Framework utilitzat per al disseny i funcionalitats front end del web.
- JQuery: Llibreria de JS.
 - AJAX: Funció de javascript utilitzada per a la petició de dades a una API.
- CSS: Pàgines d'estils (stylesheets)
- Webscrapping: Utilitzada per a recopilar dades de series de IMDb a un .csv i posteriorment afegir-les a la BD.
- Python: Creació d'un script que recopila dades de tmdb i les implementa a la base de dades.

Webscrapping

- Descarregar l'extensió de <http://webscraper.io/>
- Obrir la consola de chrome (F12) i anar al apartat "Web Scraper".
- Creació d'un "sitemap".
- Creació dels selectors. (title, plot, score)
 - Seleccionar el tipus de dada i fer click a la pàgina.



- Visualització del resultat.
- Exportació a csv.

Mapa mental



Funcionalitats

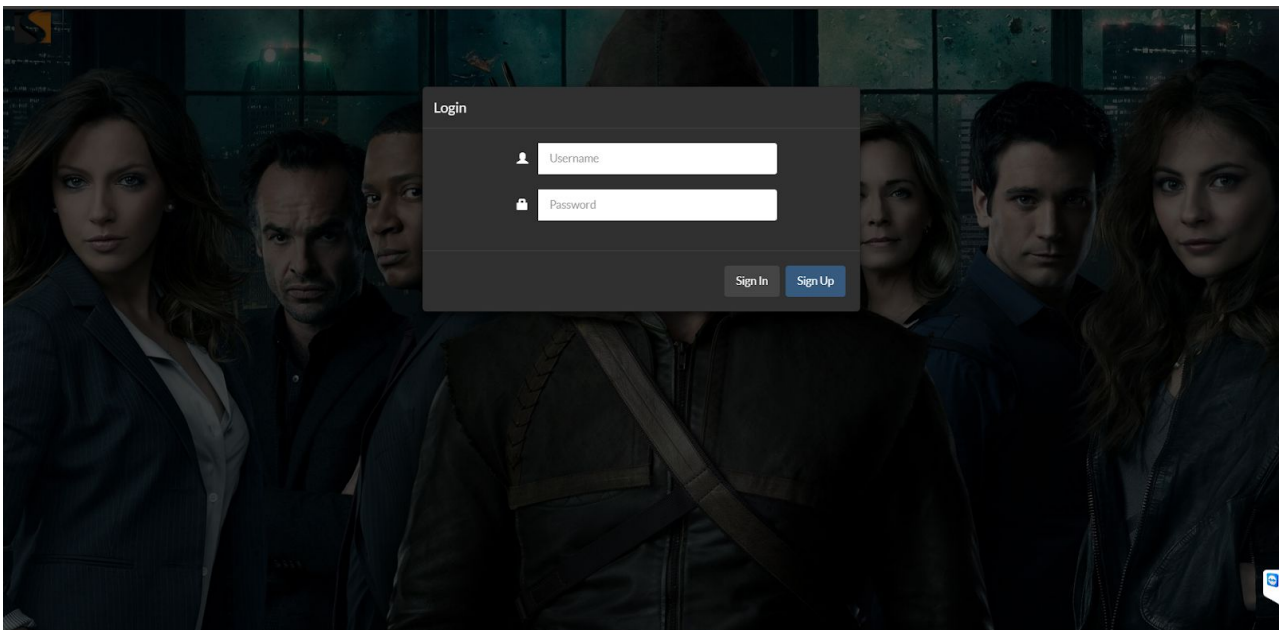
Aplicacions

- Interacció amb la BD local.
- Implantació de la cerca de series, pel·lícules i actors.
- Perfil personalitzable.
- Implantació d'una visualització dinàmica de les series.
- Incorporació de la funcionalitat de mostrar dades obtingudes de APIs.
- Implantació de la funcionalitat d'usuari per al lloc web.
- Sistema de seguiment de series per usuari.
- Sistema de rating de series per usuari.

Pàgines

Pàgina Login: Aquesta pàgina apareix sempre que no estiguis loguejat al lloc web. Consta d'un disseny implementat amb Javascript i css, conté elements html i asp.

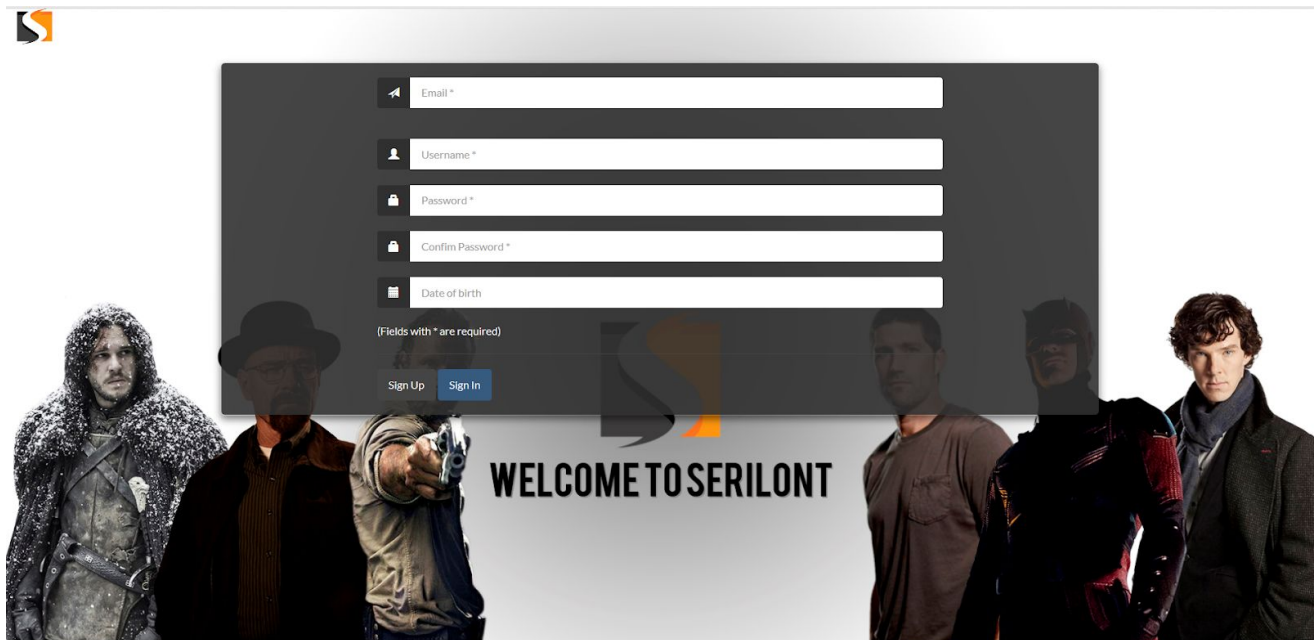
- Dos caixes de text, per usuari i contrasenya.
- Dos botons, per login i per registre.



Pàgina Registre: Pàgina utilitzada per al registre al lloc web, guarda les dades de l'usuari a la BD

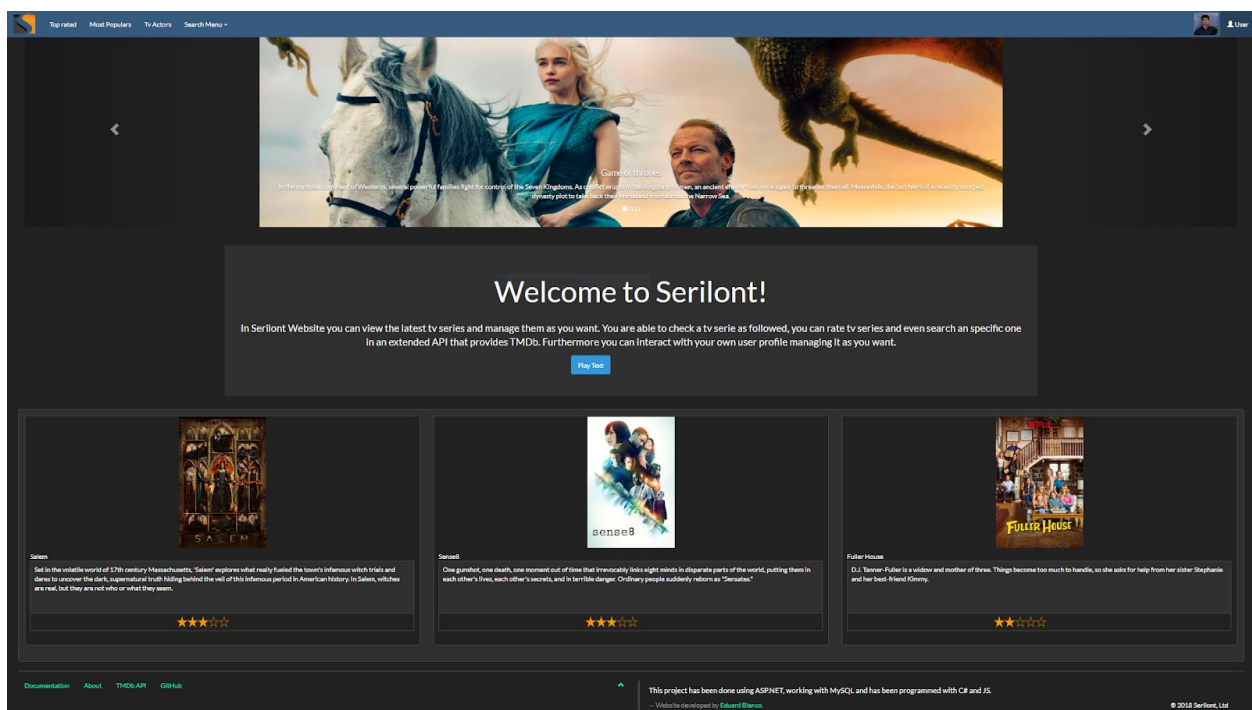
- Cinc caixes de text, per email, usuari, contrasenya, confirmació de contrasenya i data de naixement (opcional).

- Dos botons, per login i per registre.



Pàgina Index: Pàgina inicial, es mostra sempre que acabes de loguejar i quan apretes al logo del web.

- Menú fixe a la capçalera el qual mostra el logo i els diferents apartats del lloc web.
- Carousel amb imatges de series.
- Missatge de benvinguda.
- Tres Contenedors amb series aleatòries a partir d'un script, obtingudes de la BD.
- Apartat peu de pàgina (footer), al qual hi ha informació del projecte.



Pàgina Perfil: Apareix quan fas click sobre la opció “Usuari” del navbar superior i serveix per a fer interaccions sobre l’usuari al qual estàs loguejat, si l’usuari es administrador permet editar, mostrar i borrar aquestes i els usuaris.

- Panel per la foto d’usuari, amb la foto i botó per seleccionar-la i penjar-la.
- Panel de l’usuari, amb info, series seguides i botó de log out.

Top rated Most Populars Tv Actors Search Menu

User

Profile picture

Seleccionar archivo Ningún archi...seleccionado

Upload your profile picture. Upload

User panel

User: test
Email: testuser@cepnet.net
Birth date: 01/07/1994

Seriename	Plot	Score	Unfollow
Peaky Blinders	A gangster family epic set in 1919 Birmingham, England and centered on a gang who sew razor blades in the peaks of their caps, and their fierce boss Tommy Shelby, who means to move up in the world.	8,0	
Juego de tronos	Nine noble families fight for control over the mythical lands of Westeros, while a forgotten race returns after being dormant for thousands of years.	9,0	

LogOut


© 2017 Serilont, Ltd

This project has been done using ASP.NET, working with MySQL and has been programmed with C# and JS.
— Website developed by Eduard Blanco.


Back to top

Pàgina Series: Aquesta pàgina esta en el menú de cerca i permet la visualització i interacció amb les diferents series de televisió emmagatzemades a la BD local.

- Menú de cerca amb diferents opcions
- Contenedor amb informació de la serie seleccionada.
- Botó de seguir la serie.
- Puntuació de la serie per estrelles.



[Top rated](#)
[Most Populars](#)
[TV Actors](#)
[Search Menu](#)


[User](#)

Game of Thrones

Search (Series)


☒ Single
 ☐ Multiple

Search Serie

Score

☒ More than
 ☐ Equal than
 ☐ Less than

Search by score



Description

Unfollow

Game of Thrones

Seven noble families fight for control of the mythical land of Westeros. Friction between the houses leads to full-scale war. All while a very ancient evil awakens in the farthest north. Amidst the war, a neglected military order of misfits, the Night's Watch, is all that stands between the realms of men and icy horrors beyond.

★★★★☆

4,1

Rate

[Documentation](#)
[About](#)
[TMDb API](#)
[GitHub](#)


This project has been done using ASP.NET, working with MySQL and has been programmed with C# and JS.

— Website developed by [Eduard Blanco](#).


© 2018 Serilont, Ltd

Pàgina Toprated: Aquesta pàgina interactiva amb la API de TMDb i retorna el resultat de les series de televisió millor puntuades del moment de les quals es mostra informació seleccionada, a més disposa d'un filtrar per genere i any de lliurament.


- Contenedors amb informació de les series.
- Botons "Previous" i "Next".



[Top rated](#)
[Most Populars](#)
[TV Actors](#)
[Search Menu](#)


[User](#)

Monty Python's Flying Circus




Monty Python's Flying Circus is a British sketch comedy series created by the comedy group Monty Python and broadcast by the BBC from 1969 to 1974. The shows were composed of surreal, risqué or innuendo-laden humor, sight gags and dimensional sketches without punchlines. It also featured animations by Terry Gilliam, often sequenced or mixed with live action. The first episode was recorded on 7 September and broadcast on 5 October 1969 on BBC One, with 45 episodes airing over four series from 1969 to 1974, plus two episodes for German TV. The show often targets the idiosyncrasies of British life, especially that of professionals, and is at times politically charged. The members of Monty Python were highly educated: Terry Jones and Michael Palin are Oxford University graduates; Eric Idle, John Cleese, and Graham Chapman attended Cambridge University, and American-born member Terry Gilliam is an Occidental College graduate. Their comedy is often pointedly intellectual, with numerous erudite references to philosophers and literary figures. The series followed and elaborated upon the style used by Spike Milligan in his ground-breaking series D.S. 1, rather than the traditional sketch show format. The team intended their humor to be impossible to categorize, and succeeded so completely that the adjective "Pythonesque" was invented to define it and, later, similar material.

Vote count: 162 — Popularity: 7.643735

Vote average: 8.2

Release date: 1969-10-05

Cosmos: A Spacetime Odyssey



Cosmos: A Spacetime Odyssey invents new modes of scientific storytelling to reveal the grandeur of the universe and re-invent celebrated elements of the original series, including the Cosmic Calendar and the Ship of Imagination. Drawing on copious and written, and weaving rigorous science with visual, emotional and spiritual elements, it is a transcendent experience — a vision of the cosmos on the grandest scale we know.

Vote count: 200 — Popularity: 11.041546

Vote average: 8.1

Release date: 2014-10-05

Prev

Page 1

Next

© 2017 Serilont, Ltd

This project has been done using ASP.NET, working with MySQL and has been programmed with C# and JS.

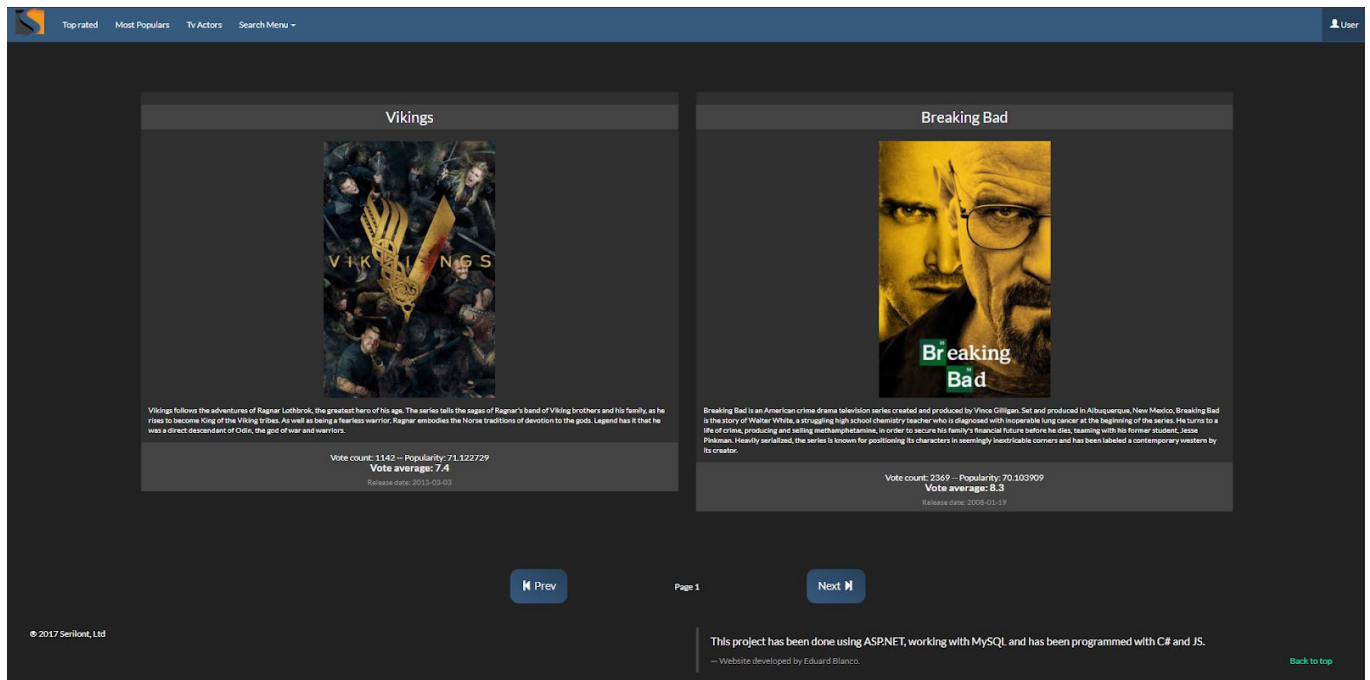
— Website developed by [Eduard Blanco](#).

[Back to top](#)

17

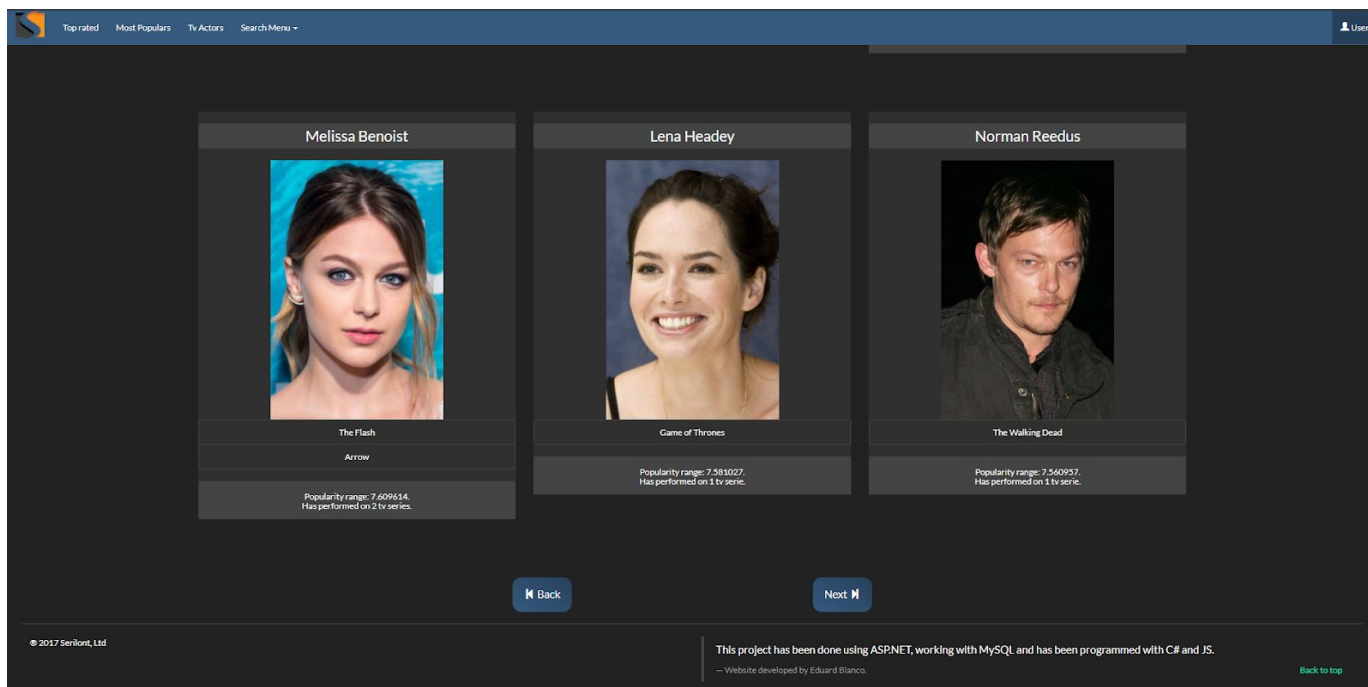
Pàgina Mostpopulars: Aquesta pàgina interactua amb la API de TMDb i retorna el resultat de les series de televisió més populars del moment de les quals es mostra informació seleccionada, a més disposa d'un filtrar per genere i any de lliurament.

- Contenedors amb informació de les series.
- Botons "Previous" i "Next".



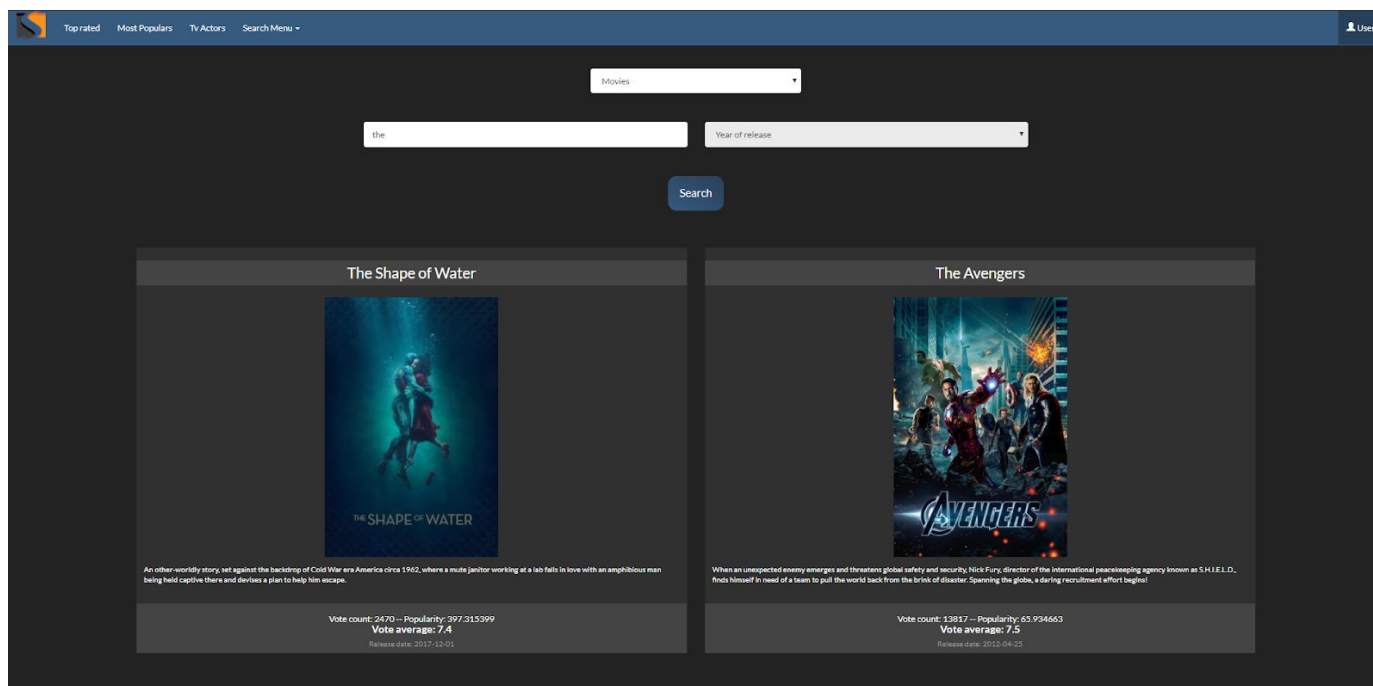
Pàgina TvActors: Aquesta pàgina interactua amb la API de TMDb i retorna el resultat de els actors més populars del moment, dels quals es selecciona nomes els de televisió i mostra informació seleccionada.

- Contenedors amb informació d'actors.
- Botons "Back" i "Next".



Pàgina TvSearch: Aquesta pàgina conté una funció de cerca la qual interactua amb la API de TMDb i retorna el resultat segons els criteris de cerca especificats per l'usuari, els quals selecciona la informació per mostrar-la a la pàgina.

- Menú de cerca amb dropdownlist i caixa de text.
- Contenedors amb informació d'actors.
- Botó de "Search", "Previous" i "Next".



Conclusions

Conclusions personals

El decidir haver fet aquest projecte, crec que m'ha ajudat molt a aprendre com a desenvolupador de web, sobretot amb la plataforma del visual studio i a fer webs amb asp.net i c#. També m'ha ajudat molt cara a desenvolupador frontend ja que he tingut que crear diferents "scripts" amb javascript i a entendre i aplicar sobretot les funcions ajax que proporciona la llibreria de jquery per a fer peticions a fonts de dades externes i fitxers en local. Això m'ha ajudat en part a entendre el funcionament de les APIs les quals considero molt interessants, bases de dades a la hora d'aplicar-ho a un projecte web real i el programar amb diferents llenguatges tant en la part de frontend com backend. Considero que el projecte en si es més que res amb fins d'aprenentatge ja que no tenia un equip serio, dedicat ni amb motivació amb un principi es per això que nomes va acabar en mans d'una sola persona.

Aplicacions per un futur / Ampliacions

Tot i que ja existeixen varies plataformes web de series de televisió, pel·lícules, etc; considero que aquest projecte hauria de créixer molt més per tal de arribar a ser un projecte web òptim per a oferir a la gent. El fet de que hi hagi plataformes webs d'aquest temàtica tant avançades faria falta molts anys d'esforç i dedicació per tal d'arribar a fer ombra a algunes de les plataformes conegudes.

Podria arribar a ser una web sobretot informativa de series de televisió, es podria aplicar un sistema de gestió de les series existents segons l'usuari i personalització de les mateixes per tal de que l'usuari pugui tenir un control o seguiment de les series o pel·lícules que vulgui. També es podria aplicar un apartat en que treballes amb diferents APIs que proporcionin dades sobre la temàtica i juntar aquestes per a arribar a conclusions sobretot d'estadística com per exemple el vot mig sobre una determinada serie tenint en compte el recompte de diferents plataformes.

Coses a millorar

- Realització de tasques en un inici de manera més complicada per la falta de recursos, habilitats, coneixement i/o recerca.
- Falta de motivació, ganes, lideratge i/o esforç en un inici.
- Aplicació de tot el lloc web com a responsive.
- Ampliació de la BD local afegint més taules relacionades amb series com a temàtica principal, com per exemple capítols, temporades.
- Acabar de detallar els diferents bugs, si n'hi ha, que es presenten a nivell de frontend.
- Acabar de detallar, millorar o simplificar el codi, afegir controls d'excepcions.

Reptes superats

- Implantació de la BD amb diferents taules i camps.
- Implantació de diferents funcionalitats com cerca de series, pel·lícules i actors.
- Definició d'un bon disseny base.
- Perfil personalitzable.
- Implantació d'una visualització dinàmica de les series.
- Incorporació de la funcionalitat de mostrar dades obtingudes de APIs.
- Implantació d'un servei de Login, Registre.
- Implantació de la funcionalitat d'usuari per al lloc web.
- Sistema de seguiment de series per usuari.
- Sistema de rating de series per usuari.
- Implementació de funcionalitats extra per als usuaris administradors.

Reptes no superats

- En un principi es va tenir la idea de temporades i capítols per a series, però es va decidir ampliar per a visualització de més series, pel·lícules i actors.
- Sobre el seguiment de les regles de les bases de dades no s'ha mantingut un control a la hora de desenvolupar-la.
- En algunes pàgines no s'aplica bé el responsive.
- A mig projecte es va abandonar el ús del repositori GitHub.
- Finalment el projecte web no s'executarà des d'un hosting, per les dificultats que aquest comporta al ser amb asp.

Bibliografia i annexos

Recursos web:

- Flowchart Maker & Online Diagram Software - <https://www.draw.io/>
- Mapas mentales colaborativos - <https://coggle.it/>
- Plataforma para programadores - <https://stackoverflow.com/>
- Web para desarrolladores - <https://www.w3schools.com/>
- GitHub - <https://github.com/eduwht/Serilont>

Enllaços de llenguatges de programació utilitzats:

- [ASP.NET](#) - Documentació / Tutorials de W3Schools.
- [HTML](#) - Documentació / Tutorials de W3Schools.
- [CSS](#) - Documentació / Tutorials de W3Schools.
- [Javascript](#) - Documentació / Tutorials de W3Schools.
- [C#](#) - Documentació de Microsoft.
- [Transact-SQL](#) - Documentació de Microsoft.
- [Python](#) - Documentació de python.
- [RegEx \(Expressions regulars\)](#) - Documentació oficial Regex.

Enllaços de tecnologia, funcions i llibreries utilitzades:

- [API](#) - API de TMDb.
- [EntityFramework](#) - Funcionalitat per a la creació d'entitats al projecte.
- [Entity Data Model](#) - Funcionalitat per a crear el model de la BD al Projecte.
- [AjaxControlToolkit](#) - Eina per a utilitzar ajax en asp.
- [ASP Session](#) - Utilitzat per la implantació del servei d'usuaris.
- [Bootstrap](#) - Documentació oficial del framework.
 - [Bootswatch](#) - Plantilles del framework.
- [jQuery](#) - Documentació / Tutorials de W3Schools.
 - [AJAX](#) - Documentació de la funció.
- [Webscrapping](#) - Eina utilitzada.

Software utilitzat:

- [Visual Studio 2015](#)
- [SQL Server 2014 Management Studio](#)
- [Sublime Text](#)
- [Postman](#)
- [Chrome](#) i [Edge](#)