



IIC3103 - Taller de Integración

Departamento Ciencia de la Computación
Escuela de Ingeniería
Pontificia Universidad Católica

Enunciado Tarea 1

Objetivo

El objetivo de esta tarea es desplegar un sitio web que se conecte a una API Web para obtener información y mostrarla al público.

Trabajo a realizar

Se debe construir un sitio web, disponible de forma pública, que muestre información sobre los episodios y personajes de las series Breaking Bad y Better Call Saul. Como fuente de datos se utilizará una API que entregará esta información.

URL API

<https://tarea-1-breaking-bad.herokuapp.com/api>

URL DOCUMENTACIÓN

<https://tarea-1-breaking-bad.herokuapp.com/documentation>

Navegación

El usuario debe ser capaz de ingresar al sitio y completar el siguiente flujo:

1. En la página principal, se deben mostrar todas las temporadas para cada una de las series (Breaking Bad y Better Call Saul).
2. Al hacer click en una temporada, se deben mostrar una lista de los nombres de todos los episodios asociados a esa temporada.
3. Al hacer click sobre un episodio, se deberá mostrar todo el detalle del episodio que entrega el servicio.
 - a. Para los personajes del episodio, cada nombre debe ser clickeable.
4. Al hacer click sobre el personaje, se deberá mostrar todo el detalle que se tenga de él, junto con la foto que entrega el servicio, además de todas las citas que se tengan de este personaje.
5. Las temporadas en que aparece un personaje debe ser clickeable. Al hacer click, deberá mostrar todos los capítulos de la temporada (volver a punto 2).

Búsqueda

En todo el sitio deberá mostrarse una barra de búsqueda, que al ingresar un texto, busque por nombre de personaje.

La búsqueda deberá mostrar todos los resultados que entrega la API para esta búsqueda. Los resultados deberán mostrarse como una lista, y al hacer click sobre el nombre de un personaje, deberá mostrarse la vista de detalle de este (punto 4 ítem anterior).

Consideraciones

Cuidado con el API Rate Limit

La API tiene un rate limit (tasa de requests). De ser sobrepasado este límite, recibirás un error “429” indicando la fecha y hora en que puedes volver a hacer una consulta.

Ten en cuenta la paginación

El servicio de personajes entrega las respuestas en páginas de máximo 10 elementos. Considera esto a la hora de hacer tus consultas iterando sobre el número de páginas de ser necesario.

Los datos son dinámicos

Considera que los datos pueden cambiar: se pueden modificar o agregar nuevos datos, por lo que tu implementación deberá siempre mostrar los resultados que entrega la API.

Otros requisitos

Arquitectura de la solución

El sitio web podrá estar construido sobre un framework MVC tal como Rails (Ruby), Django (Python), Sails (Nodejs) u otro, o como un sitio estático que consuma directamente la API.

En el primer caso, se recomienda hacer un deploy en Heroku, sistema de servidores Cloud que tiene una capa gratuita con capacidades suficientes para el desarrollo de esta tarea.

En el segundo caso, se puede utilizar un servicio como Github Pages o similar para publicar el sitio. Para esta tarea no es necesario tener un backend o código de servidor de ningún tipo, por lo que una arquitectura de este tipo permite cumplir todo lo solicitado.

Uso de librerías

Sí está permitido el uso de librerías para hacer consultas HTTP. Estas librerías ayudan a construir las consultas a la API pero cada uno deberá estructurarlas con los parámetros correspondientes. Algunos **ejemplos** de librerías que les podrían servir para esto:

- Python: Requests
- Javascript: Axios
- Ruby on Rails: HTTP Gem

Versionamiento del código

El sitio y todo su código fuente deberá estar versionado en un repositorio en Github.

Evaluación

La evaluación de la tarea se realizará bajo la metodología de evaluación entre pares.

Entregables

Cada alumno deberá entregar, mediante un formulario publicado en el sitio del curso, las siguientes *url's*:

- URL de inicio del sitio implementado
- URL del repositorio Github

Fecha de entrega

La tarea se deberá entregar el día 12 de abril a las 12:00 (mediodía).

Requisitos mínimos

Las tareas que no cumplan las siguientes condiciones no serán corregidas y serán evaluados con la nota mínima:

- El sitio deberá ser público, accesible desde cualquier dispositivo conectado a internet.
- El código deberá estar versionado en su totalidad en un repositorio Git
- El sitio debe reflejar fielmente el código entregado en el repositorio

Penalizaciones

Se descontará 0,2 puntos de la nota de la tarea por cada hora de atraso en la entrega, contados a partir de la fecha estipulada en el punto anterior.

Cualquier intento de copia, plagio o acto deshonesto en el desarrollo de la tarea, será penalizado con nota 1,1 de acuerdo a la política de integridad académica del DCC.

Anexo 1: Recursos adicionales

A continuación, se presentan una serie de links que le podrán ser útiles para el desarrollo de la tarea.

	Ruby on Rails	Python Django	Node
Cursos y documentación	Instalar: https://gorails.com/setup/osx/11.0-big-sur Documentación: https://guides.rubyonrails.org/getting_started.html Curso: https://www.codecademy.com/learn/learn-rails	Documentación: https://docs.djangoproject.com/es/3.1/intro/tutorial01/	Tutorial: https://itnext.io/a-new-and-better-mvc-pattern-for-node-express-478a95b09155
Despliegue de una app en Heroku	https://devcenter.heroku.com/articles/getting-started-with-rails5#store-your-app-in-git	https://devcenter.heroku.com/articles/django-app-configuration	https://devcenter.heroku.com/articles/deploying-nodejs

Resolviendo dudas

StackOverflow

Foro más popular para resolver dudas sobre código, *frameworks* y lenguajes de programación. Antes de preguntar, asegúrate que la pregunta no se ha realizado anteriormente.

<http://stackoverflow.com/>

Resolución de dudas en Canvas

Se habilitará un foro en Canvas para resolver dudas específicas de esta tarea.

Anexo 2: Pauta de corrección

Se evaluarán los siguientes ítemes, de acuerdo a las funcionalidades requeridas.

Funcionalidad	Descripción
Entrega	Se entrega url del sitio y esta responde correctamente.
	Se entrega url del repositorio y este refleja fielmente el sitio publicado.
	El código solo utiliza librerías permitidas. Cumple con lo especificado en la sección Uso de librerías.
	La información de la API se extrae haciendo las llamadas HTTP cada vez, sin uso de bases de datos pre-pobladas.
Home	Al ingresar al sitio, se muestran los 31 episodios de las primeras tres temporadas de la serie.
	Para cada capítulo, se muestra su nombre, fecha en que estuvo al aire, y código de episodio.
	Existe un link que da la opción de ver información detallada para cada episodio.
Episodio	Se muestra toda la información de un solo episodio, incluyendo su nombre, fecha en que estuvo al aire, código de episodio, y los nombres de todos los personajes que aparecen en ese episodio.
	Al hacer clic en el nombre de un personaje, lleva a la vista de detalle correspondiente al personaje.

Personaje	Al entrar en la vista de detalle de un personaje, se muestra toda la información de este, incluyendo su nombre, estado, especie, tipo, género, nombre del lugar de origen, nombre de su locación, imagen, y los nombres de todos los episodios en los que aparece.
	Al hacer clic en el nombre de un lugar o episodio, lleva a la vista de detalle correspondiente.
Lugar	Al entrar en la vista de detalle de un lugar, se muestra toda la información de este, incluyendo su nombre, tipo, dimensión, y nombres de todos los personajes residentes.
	Al hacer clic en el nombre de un personaje, lleva a la vista de detalle correspondiente al personaje.
Búsqueda	Al realizar una búsqueda, se muestran todos los resultados de la búsqueda para nombres de episodios, personajes, y lugares. Cada resultado permite ir a ver más información de este.

Anexo 3: Flujo de corrección

Para la corrección, se deben seguir las siguientes acciones en el orden indicado. El puntaje se dará de acuerdo a la completitud del resultado esperado.

Acción	Resultado Esperado
Ingresar al sitio	Se muestran los 31 episodios, y para cada episodio se muestra su nombre, fecha en que estuvo al aire, y código de episodio.
Ver más información de un episodio	Existe un link que da la opción de ver información detallada del episodio.
Ingresar al episodio S02E01 "A Rickle in Time" (id 12)	Se muestra la información completa del episodio: <ul style="list-style-type: none">● Código de episodio: S02E01● Nombre: A Rickle in Time● Fecha en que estuvo al aire: July 26, 2015● 13 personajes: Rick Sanchez, Morty Smith, Summer Smith, Beth Smith, Jerry Smith, Albert Einstein, Chris, Mr. Benson, Shleemypants, Michael, Michael's Lawyer, Veterinary, Veterinary Nurse.
Ingresar a personaje "Albert Einstein" (id 11) haciendo click en el nombre del personaje	Se muestra la información completa del personaje: <ul style="list-style-type: none">● Imagen● Nombre: Albert Einstein● Estado: Dead● Especie: Human● Tipo: -● Género: Male● Lugar de origen: Earth (C-137)● Lugar actual: Earth (Replacement Dimension)● 1 episodio: A Rickle in Time
Ingresar a lugar "Earth (C-137)" (id 1)	Se muestra la información completa del lugar: <ul style="list-style-type: none">● Nombre: Earth (C-137)● Tipo: Planet

<p>haciendo click en el nombre del lugar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensión: Dimension C-137 • 27 personajes residentes: Beth Smith, Bill, Conroy, Cronenberg Rick, Cronenberg Morty, Davin, Eric McMan, Ethan, Evil Beth Clone, Evil Jerry Clone, Evil Summer Clone, Frank Palicky, Harold, Jacob, Jerry Smith, Jessica, Joyce Smith, Leonard Smith, MC Haps, Mr. Goldenfold, Principal Vagina, Ruben, Samantha, Summer Smith, Tammy Guetermann, Tom Randolph, Davin.
<p>Ingresar a personaje “Conroy” (id 71) haciendo click en el nombre del personaje</p>	<p>Se muestra la información completa del personaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imagen • Nombre: Conroy • Estado: Dead • Especie: Robot • Tipo: - • Género: unknown • Lugar de origen: Earth (Replacement Dimension) • Lugar actual: Earth (C-137) • 1 episodio: The Rickshank Rickdemption.
<p>Ingresar al episodio S03E01 “The Rickshank Rickdemption” (id 22)</p>	<p>Se muestra la información completa del episodio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código de episodio: S03E01 • Nombre: The Rickshank Rickdemption • Fecha en que estuvo al aire: April 1, 2017 • 43 personajes: Rick Sanchez, Morty Smith, Summer Smith, Beth Smith, Jerry Smith, Aqua Morty, Aqua Rick, Beth Smith, Big Head Morty, Birdperson, Black Rick, Borpocian, Commander Rick, Conroy, Cyclops Rick, Diane Sanchez, Dipper and Mabel Mortys, Doofus Rick, Cornvelious Daniel, Hammerhead Morty, Jerry Smith, Lawyer Morty, Maximums Rickimus, Morty Rick, Mr. Goldenfold, Quantum Rick, Rick Prime, Rick D-99, Ricktiminus Sancheziminius, Riq IV, Solicitor Rick, Summer Smith, Tammy Guetermann, Wall Crawling Rick, Weird Rick, Yellow Shirt Rick, Zeta Alpha Rick, Communication's Responsible Rick, Teleportation's Responsible Rick, SEAL Team Rick, SEAL Team Rick, SEAL Team Rick, SEAL Team Rick.

<p>Buscar “alien”</p>	<p>Se deben mostrar los siguientes resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Personajes (8 resultados): Alien Googah, Alien Morty, Alien Rick, Arcade Alien, Hookah Alien, Larva Alien, Alien Mexican Armada, Alien Spa Employee. ● Lugares (2 resultados): Larva Alien's Planet, Alien Day Spa. ● Episodios (1 resultado): M. Night Shaym-Aliens!
<p>Buscar “ender”</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Personajes (4 resultados): Wedding Bartender, Worldender, Trunkphobic suspenders guy, Bartender Morty. ● Lugares (1 resultado): Worldender's lair ● Episodios (1 resultado): Vindicators 3: The Return of Worldender.
<p>Ingresar a personaje “Trunkphobic suspenders guy” (id 405) haciendo click en el nombre del personaje</p>	<p>Se muestra la información completa del personaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Imagen ● Nombre: Trunkphobic suspenders guy ● Estado: Alive ● Especie: Human ● Tipo: - ● Género: Male ● Lugar de origen: unknown ● Lugar actual: Earth (Replacement Dimension) ● 4 episodios: Lawnmower Dog, Rixty Minutes, Close Rick-counters of the Rick Kind, Ricksy Business.