
PROYECTO 3: Tecnologías Chapinas S.A

202004763 – Cristian Noé Axpuac Aspuac

Resumen

El siguiente programa se basa en las extensiones xml y json para la clasificación de mensajes por fecha, empresa y sentimientos que este en el mismo. Además, este programa serializa en un archivo con extensión xml los sentimientos positivos, negativos, empresas, servicios, alias de servicios y mensajes para utilizarlos en el análisis de los posteriores archivos a manejar.

Para este proyecto se utilizó el framework de Flask y en este se lanzó toda la lógica utilizada por el sistema. También se utilizó el framework django el cual utiliza bootstrap para dar formato a las páginas, es por ello que se utilizó esta opción para el frontend.

Palabras clave

Bootstrap, django, flask, http, servidor.

Abstract

The following program is based on the xml and json extensions for the classification of messages by date, company and feelings that are in it.

In addition, this program serializes positive and negative sentiments, companies, services, service aliases and messages in a file with an xml extension to use them in the analysis of subsequent files to handle.

For this project, the Flask framework was used and in it all the logic used by the system was launched. The django framework was also used, which uses bootstrap to format the pages, which is why this option was obtained for the frontend.

Keywords

Bootstrap, django, flask, http, server.

Introducción

El siguiente programa se basa en el framework flask para responder a las peticiones http realizadas desde la api insomnia, esto se hace con el objetivo de sostener un backend ordenado para luego conectarlo con el frontend lanzado por el framework django. Este ultimo utiliza como base bootstrap para el lanzamiento de paginas web, la base del programa radica en la implementación de las librerías xml y json desde el frontend para la generación de peticiones http y la respuesta de estos mismos, además utiliza como base de datos un archivo local llamado DataBase.xml en donde se almacenan todos los datos extraídos de los demás archivos

Desarrollo del tema

Framework:

Un framework prácticas y criterios para enfocar un tipo de problemática particular que sirve como referencia, para enfrentar y resolver nuevos problemas de índole similar.

En el desarrollo de software, un entorno de trabajo es una estructura conceptual y tecnológica de asistencia definida, normalmente, con artefactos o módulos concretos de software, que puede servir de base para la organización y desarrollo de software. Típicamente, puede incluir soporte de programas, bibliotecas, y un lenguaje interpretado, entre otras herramientas, para así ayudar a desarrollar y unir los diferentes componentes de un proyecto.

Representa una arquitectura de software que modela las relaciones generales de las entidades del dominio,

y provee una estructura y una especial metodología de trabajo, la cual extiende o utiliza las aplicaciones del dominio.

Flask:

Flask es un framework minimalista escrito en Python que permite crear aplicaciones web rápidamente y con un mínimo número de líneas de código. Está basado en la especificación WSGI de Werkzeug y el motor de templates Jinja2 y tiene una licencia BSD.

Django:

Django es un framework de desarrollo web de código abierto, escrito en Python, que respeta el patrón de diseño conocido como modelo–vista–controlador (MVC). Fue desarrollado en origen para gestionar varias páginas orientadas a noticias de la World Company de Lawrence, Kansas, y fue liberada al público bajo una licencia BSD en julio de 2005; el framework fue nombrado en alusión al guitarrista de jazz gitano Django Reinhardt.

En junio de 2008 fue anunciado que la recién formada Django Software Foundation se haría cargo de Django en el futuro.

La meta fundamental de Django es facilitar la creación de sitios web complejos. Django pone énfasis en el re-uso, la conectividad y extensibilidad de componentes, el desarrollo rápido y el principio No te repitas (DRY, del inglés Don't Repeat Yourself). Python es usado en todas las partes del framework, incluso en configuraciones, archivos, y en los modelos de datos.

Bootstrap:

Bootstrap es una biblioteca multiplataforma o conjunto de herramientas de código abierto para diseño de sitios y aplicaciones web. Contiene plantillas de diseño con tipografía, formularios, botones, cuadros, menús de navegación y otros elementos de diseño basado en HTML y CSS, así como extensiones de JavaScript adicionales. A diferencia de muchos frameworks web, solo se ocupa del desarrollo front-end.

HTML:

HTML, siglas en inglés de HyperText Markup Language ('lenguaje de marcado de hipertexto'), hace referencia al lenguaje de marcado para la elaboración de páginas web. Es un estándar que sirve de referencia del software que conecta con la elaboración de páginas web en sus diferentes versiones, define una estructura básica y un código (denominado código HTML) para la definición de contenido de una página web, como texto, imágenes, videos, juegos, entre otros. Es un estándar a cargo del World Wide Web Consortium (W3C) o Consorcio WWW, organización dedicada a la estandarización de casi todas las tecnologías ligadas a la web, sobre todo en lo referente a su escritura e interpretación. HTML se considera el lenguaje web más importante siendo su invención crucial en la aparición, desarrollo y expansión de la World Wide Web (WWW). Es el estándar que se ha impuesto en la visualización de páginas web y es el que todos los navegadores actuales han adoptado.¹

El lenguaje HTML basa su filosofía de desarrollo en la diferenciación. Para añadir un elemento externo a la página (imagen, vídeo, script, entre otros.), este no se incrusta directamente en el código de la página, sino que

se hace una referencia a la ubicación de dicho elemento mediante texto. De este modo, la página web contiene solamente texto mientras que recae en el navegador web (interpretador del código) la tarea de unir todos los elementos y visualizar la página final. Al ser un estándar, HTML busca ser un lenguaje que permita que cualquier página web escrita en una determinada versión, pueda ser interpretada de la misma forma (estándar) por cualquier navegador web actualizado.

CSS:

CSS, en español «Hojas de estilo en cascada», es un lenguaje de diseño gráfico para definir y crear la presentación de un documento estructurado escrito en un lenguaje de marcado. Es muy usado para establecer el diseño visual de los documentos web, e interfaces de usuario escritas en HTML o XHTML; el lenguaje puede ser aplicado a cualquier documento XML, incluyendo XHTML, SVG, XUL, RSS, etcétera. Junto con HTML y JavaScript, CSS es una tecnología usada por muchos sitios web para crear páginas visualmente atractivas, interfaces de usuario para aplicaciones web y GUIs para muchas aplicaciones móviles (como Firefox OS).³

CSS está diseñado principalmente para marcar la separación del contenido del documento y la forma de presentación de este, características tales como las capas o layouts, los colores y las fuentes. Esta separación busca mejorar la accesibilidad del documento, proveer más flexibilidad y control en la especificación de características presentacionales, permitir que varios documentos HTML compartan un mismo estilo usando una sola hoja de estilos separada en un archivo .css, y reducir la complejidad y la repetición de código en la estructura del documento.

Conclusiones

En conclusión, trabajar con distintos frameworks ayuda a mantener un orden y control sobre el desarrollo de aplicaciones web, es por eso que en este proyecto se implementan distintos frameworks y librerías para hacer más fácil la esquematización de esta.

Referencias bibliográficas

Bootstrap (2022) *The Bootstrap Blog*.
<https://blog.getbootstrap.com/>

C. J. Date, (1991). *An introduction to Database Systems*. Addison-Wesley Publishing Company, Inc.

Flask (2022) Flask's documentation
<https://flask.palletsprojects.com/en/2.1.x/>

Django (2022) Meet Django
<https://www.djangoproject.com/>