

Gestión de configuración de la aplicación

Desarrolladores:

John Jairo Mack Vargas

José Julián Jaramillo Poveda

Melisa Frine Coral Velásquez

Wilson Jurado Valbuena

Laura Daniela Pachón Acuña

Universidad Tecnológica de Pereira. Grupo 04

Operador:



Se va a desarrollar una plataforma web utilizando la arquitectura Full Stack MERN, es decir usando MongoDB, Express, React y Node.js.

Frontend	HTML CSS _ Bootstrap React
Backend	Base de datos: MongoDB Servidor Web: Node JS, Express JS Lenguaje de programación: JS Javascript
Otro software	Repositorio: Github Gestión de documentos: Drive SCRUM: Jira Mockups: Figma

Descripción:

- **Frontend : ¿Por qué React?**

Para el desarrollo de las interfaces de la página web se hará uso de React, que en terminos sencillos es una librería para construir interfaces de usuario, basada en componentes. Facilita la creación de aplicaciones dinámicas, tiene diversas extensiones que facilita el trabajo, como el renderizado del lado del servidor y la reutilización de componentes, que con construirlos una vez pueden reutilizarse en toda la aplicación, lo cual reduce en gran medida el tiempo de desarrollo.

- **Backend**

MongoDB:

Se manejará una base de datos No Relacional, basada en documentos, como lo es MongoDB. Una de las mayores ventajas es que no tiene restricciones de tipo de datos o valores a la hora de almacenar y que no hay una estructura obligatoria para la construcción de los documentos que almacenaran la información. Ya no hablamos de tablas como en una base de datos

Operador:



PROYECTO

Pág. 3

Gestión de Configuración

relacional, sino de colecciones que no es más que el grupo de documentos (que sin una estructura rígida) almacenan la información.

Node JS

Ya que el lenguaje de programación que se empleará es Javascript, Node JS nos facilita el entorno de ejecución para este lenguaje. Es liviano y eficiente, ya que traaja con entradas y salidas sin bloqueos. Con Node JS podemos trabajar con APIs asíncronas, es decir que no se debe esperar que una API devuelva datos, por medio de notificación de eventos, el servidor obtiene información de que API se acaba de usar y como proceder.

Además será de gran ayuda su Sistema Gestor de Paquetes (NPM) de node, en donde encontraremos innumerables librerías.

Express JS

Framework para web hecho en Node, es un framework estable que facilita el uso de Middlewares; código que se puede ejecutar antes de que un usuario acceda a la página web, con el fin de realizar una autenticación, por ejemplo, comprobar autorizaciones u obtener datos de cierto sitio que necesitamos para un request.

Nos facilitará el trabajo para autenticar los usuarios que tenemos pensados en el backlog de nuestro proyecto, como usuario Ingeniero y usuario Empleador.

- **Otro Software**

JIRA

Es la herramienta en línea que usaremos para administrar las tareas de nuestro proyecto, cada integrante a través del tablero dinámico que nos facilita la aplicación en tareas (por hacer, en curso y realizadas), puede hacer seguimiento de su trabajo y también el de los demás, para así gestionar de mejor manera cualquier error u atrazo.

Operador:

