

Agenda





Situación problema

Objetivos

Marco tecnológico

Metodología

Diseño del proyecto

Pipelines

Resultados

Mejoras futuras

Conclusiones



Vigilada MinEduca

Sin límites

Situación Problema





¿Qué solución puede implementarse que le plantee al usuario recetas que pueda cocinar con su inventario de ingredientes?



Seccional

Vigilada MinEducacior

Objetivo General





Desarrollar el prototipo de una aplicación móvil que le permita al usuario encontrar recetas que pueden cocinarse con los ingredientes que tiene disponibles y además le permita compartir los resultados de su preparación con sus amigos en su muro personal.



Bucaramanga

Objetivos Específicos



- 1. Integrar la API de Spoonacular en el prototipo para ofrecer una amplia variedad de recetas y facilitar la búsqueda de recetas adecuadas según los ingredientes que el usuario tenga en su hogar.
- 2. Diseñar e implementar un prototipo móvil utilizando Node con Express, Flutter y modelo de datos MongoDB, que permita a los usuarios explorar, seleccionar y compartir recetas de comidas en función de los ingredientes disponibles en sus hogares.
- 3. Establecer una estructura jerárquica de trabajo en Azure DevOps, utilizando epics, funcionalidades y un backlog con los requerimientos y tareas necesarias para el desarrollo del proyecto, incluyendo la gestión de bugs.
- 4. Desarrollar un sistema de comunidad dentro del prototipo que permita a los usuarios compartir sus propias recetas, así como visualizar y comentar las recetas compartidas por otros usuarios, fomentando la interacción y el intercambio de conocimientos culinarios.

www.upb.edu.co

Marco Tecnológico



















Fuente: Icons8

Sin límites

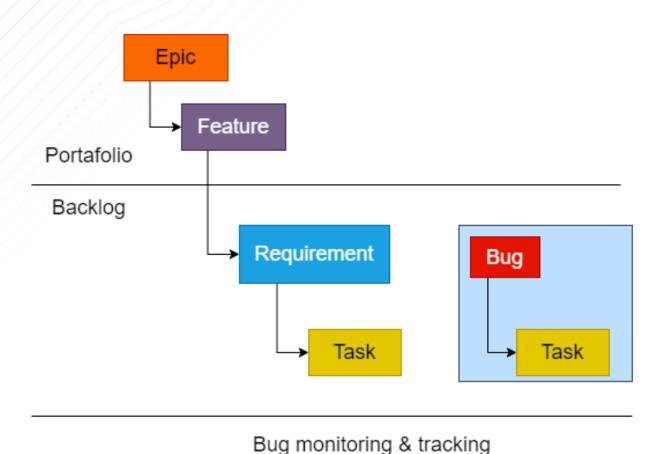




Metodología





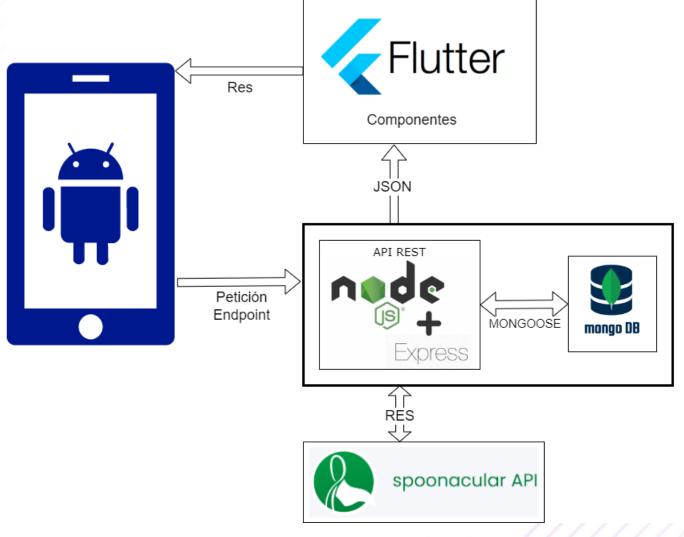


Work Item Type	Title
Epic	✓ ✓ RecipeDiary
Feature	> 🕊 Preparación de la solución
Feature	> 🕎 Diseño de la solución
Feature	> 못 Setup
Feature	> 🕎 Backend
Feature	> Trontend
Feature	> Testing
Feature	> 🕎 Estabilización

Fuente: Elaboración propia

Diseño del proyecto – Arquitectura





Fuente: Elaboración propia

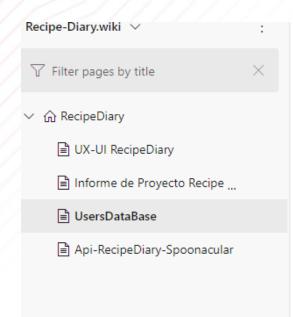
Sin límites

www.upb.edu.co



Modelo de datos





UsersDataBase

Fuente: Wiki-RecipeDiary-AzureDevOps

Santiago Gaona Carvajal Yesterday

```
"username": "johndoe",
"password": "password123",
"name": "John",
"lastName": "Doe",
"following": [
    "userId": "613f22b20d964b5e5f04c9f1",
    "username": "janedoe"
"createdAt": "2023-05-08T10:30:00.000Z"
```

```
"userId": "613f22b20d964b5e5f04c9f1",
"title": "Mi primera publicación",
"content": "Este es el contenido de mi primera publicación.",
"createdAt": "2023-05-08T10:30:00.000Z"
```

```
"token": "abc123def456",
"userId": "613f22b20d964b5e5f04c9f1",
"issuedAt": "2023-05-08T10:30:00.000Z",
"expiresAt": "2023-05-09T10:30:00.000Z"
```

Schema:

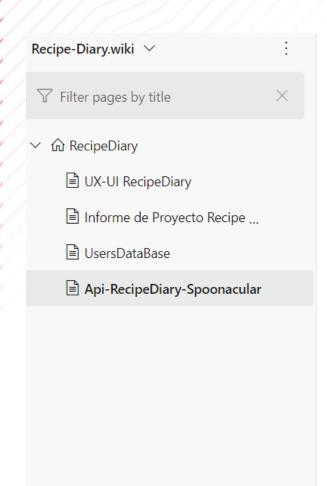
- Users
- Sessions
- History
- Post





API RecipeDiary





See who i follow

(GET (200) /api/socmed/following)

You only need to pass the token/authorization and returns the people the user follows

```
"userId": "6444a4c385026b091b0ce5b4",
"username": "santiagogaona",
" id": "6444a65c85026b091b0ce5f9"
```

Delete my post in social media

You only need to pass the token/authorization and the id post in the social media

(DEL (json) /api/socmed/post/:postId)

Fuente: Wiki-RecipeDiary-AzureDevOps

```
"message": "Publicación eliminada correctamente"
```

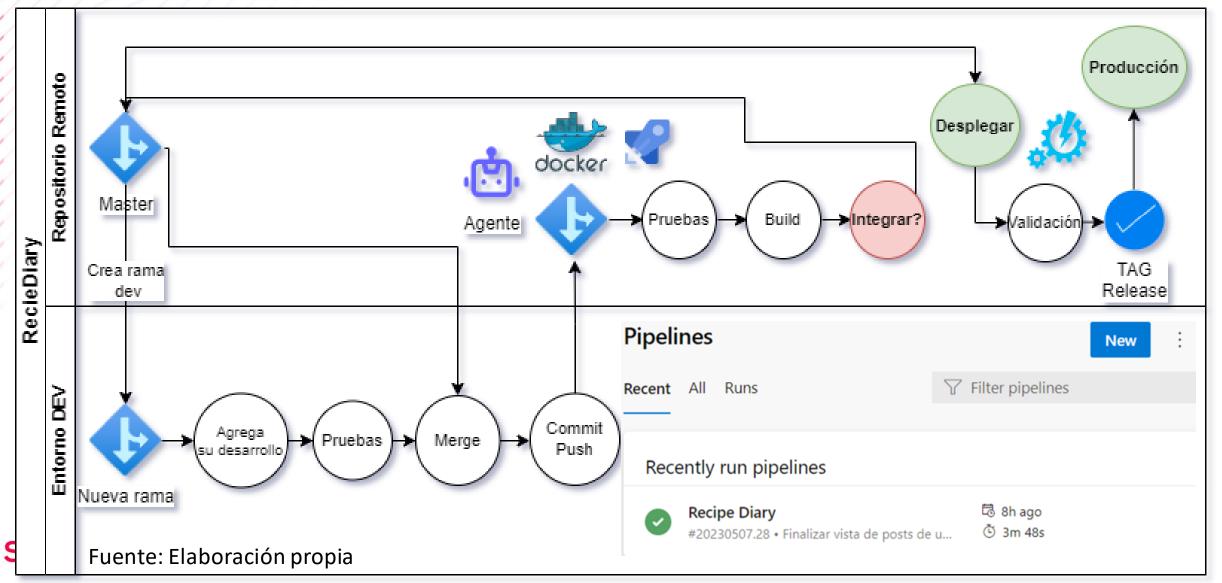
Routes:

- Users
- Auth
- Profile
- Suggestions
- Info
- Socmed
- Searchuser



Pipelines – Agent – CI/CD







Resultado (Video)

Vigilada MinEducación

Mejoras futuras



- Agregar la opción de incluir una imagen en las publicaciones para que los usuarios pueden compartir fotos de sus preparaciones.
- Agregar una función de darle Me Gusta y comentar las publicaciones de las personas a las que el usuario sigue.
- Mejorar la interfaz gráfica del menú de selección de ingredientes y del despliegue de recetas.
- Implementar una función de agregar recetas como favoritas para que el usuario pueda volver a accederlas rápidamente.



Conclusiones



- El kit de herramientas Flutter facilitó el desarrollo del proyecto gracias a sus widgets y librerías altamente personalizables, proporcionando flexibilidad en el diseño de la UI.
- La función Hot Reload de Flutter permitió realizar cambios al prototipo en tiempo real para arreglar bugs rápidamente sin tener que volver a compilar la aplicación.
- La implementación de Docker dentro de una máquina virtual proporcionada por la UPB facilitó el despliegue y la gestión del API, así como la administración de la base de datos. A través del uso de contenedores Docker, se logró un entorno de desarrollo y producción aislado, escalable y fácilmente replicable.

Vigilada MinEducacio

Conclusiones



- Llevar a cabo un proyecto de manera efectiva es esencial diferenciar entre lo que se quiere hacer, lo que se sabe hacer y cómo se va a hacer. Además, es importante tener en cuenta los perfiles profesionales implicados en el desarrollo de la aplicación y tomar conciencia del proceso del proyecto en sí.
- Es fundamental tener planes de contingencia para lidiar con imprevistos y priorizar tareas para garantizar que se cumplan los plazos establecidos. Finalmente, no se puede subestimar la importancia del trabajo en equipo para alcanzar los objetivos del proyecto y cumplir con los plazos establecidos.
- El desarrollo de RecipeDiary no sólo ha permitido aplicar algunos conocimientos que hemos adquirido a lo largo de nuestra carrera, sino también profundizar y descubrir nuevas funcionalidades de las diferentes tecnologías empleadas en el desarrollo y integración de aplicaciones móviles.



J PB

Fuentes de Información

- [1] SPOONACULAR. (2021). Spoonacular API. [Online]. Disponible en: https://spoonacular.com/food-api (Consultado el 6 de mayo de 2023).
- [2] MongoDB, Inc. (2021). MongoDB. [Online]. Disponible en: https://www.mongodb.com/ (Consultado el 6 de mayo de 2023).
- [3] Node.js Foundation. (2021). Node.js. [Online]. Disponible en: https://nodejs.org/ (Consultado el 6 de mayo de 2023).
- [4] Flutter. (2021). Flutter: Beautiful native apps in record time. [Online]. Disponible en: https://flutter.dev/ (Consultado el 6 de mayo de 2023).
- [5] IEEE Computer Society. (1990). IEEE Std 830-1990: IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications. IEEE.
- [6] Microsoft Docs. (2022). Azure DevOps Documentation. [Online]. Disponible en: https://docs.microsoft.com/azure/devops/ (Consultado el 6 de mayo de 2023).
- [7] Iconos8. (2021). Iconos8: Herramientas y recursos de diseño. [Online]. Disponible en: https://iconos8.es/ (Consultado el 10 de mayo de 2023).





CREE, IMAGINA, CREA

Vigilada MinEducacio

