Mauricio Londoño Puche T00049903 **Romario Marimon Romero T00049321**
Luis Carlos Oviedo Talaigua T00046275 **Maria Fernanda Campo T00049516**

Informe
PokeBattle War

Imagen 1: Pantalla principal de la APP - Prototipo

Kanban

Metodología de desarrollo utilizada

Kanban es un método para gestionar el trabajo, originalmente usado en procesos de fabricación, luego acogido por desarrolladores de software y últimamente usado en muchos ámbitos. El objetivo principal de esta es crear más valor para el cliente sin generar más gastos, sin sobrecargar a los miembros del equipo y evitar los cuellos de botella durante el proceso para así tener un flujo constante de trabajo.

El método Kanban se sigue por cuatro principios básicos:

- **Comience por lo que va a hacer ahora.**

No es necesario empezar de cero, esta metodología puede ser aplicada sobre flujos reales de trabajo o procesos activos, esto facilita su implementación.

- **Se acuerda perseguir el cambio incremental y evolutivo.**

Los cambios radicales suelen tener una alta tasa de fracaso debido a la resistencia y el miedo por parte de los miembros, es por esto que Kanban trata con pequeños y continuos cambios incrementales y evolutivos del proceso actual.

- **Respetar los procesos, las responsabilidades y los cargos actuales.**

Esto va ligado al principio anterior pues los procesos en curso, los roles y las responsabilidades son establecidos con el fin de obtener un mayor avance y eliminar los temores iniciales, alentando el cambio incremental.

- **Animar el liderazgo en todos los niveles**

El liderazgo no debe ser tarea de un solo miembro, se debe alentar hechos de liderazgo en todos los niveles de la organización para alcanzar el rendimiento óptimo a nivel de equipo.

Prácticas centrales de la metodología Kanban

David J. Anderson identificó 6 prácticas centrales que deben estar presentes para una implementación exitosa.

- **Visualizar el flujo de trabajo.**

Se debe entender primero como funciona el flujo de trabajo, será necesario usar un tablero con tarjetas y columnas en el que cada columna representa un paso del flujo de trabajo antes mencionado.

Habitualmente está compuesto de 3 columnas, por hacer, en proceso y hecho.

- **Limitar el trabajo en curso.**

Si no hay límites de trabajo en el proceso, no se está haciendo Kanban, pues trabajar en varios procesos al mismo tiempo podría generar desperdicios.

- **Gestionar el flujo.**

Se debe supervisar, medir y reportar el flujo de trabajo a través de cada estado pues lo que interesa es la velocidad y el flujo continuo e ininterrumpido, minimizando el riesgo y evitando costos adicionales por retrasos.

- **Hacer las políticas de proceso explícitas.**

Conozca lo que está ocurriendo, familiaricese con el objetivo para así trabajar y tomar decisiones bien definidas y promovidas. Es necesario definir

las reglas y directrices del trabajo, las políticas definirán cuándo y por qué una tarjeta puede pasar de una columna a otra.

- **Circuitos de retroalimentación.**

Las reuniones regulares son necesarias para realizar una retroalimentación y sincronizar al equipo con el avance actual del proceso. Estas reuniones deben llevarse a cabo frente al tablero Kanban y cada miembro deberá compartir con los demás los avances que realizaron el día anterior y la tarea asignada para el día actual.

- **Utilizar modelos para reconocer oportunidades de mejora.**

Se debe tener un entendimiento y una visión compartida de las teorías sobre el trabajo, el flujo de trabajo el proceso y el riesgo, para así crear una comprensión compartida del problema y sugerir acciones.

Beneficios de la metodología

Estímulo del rendimiento	Organización y colaboración
Distribución del trabajo	Comunicación laboral

Como se usó Kanban en el proyecto

- **Visualizar el flujo de trabajo.**

En esta parte tuvimos en cuenta a qué compañeros se les facilitaba unas actividades más que otras para que en esta parte avanzaremos más rápido.

- **Limitar el trabajo en curso.**

En esta parte no tuvimos límites, debido a que todos trabajamos en diferentes tareas y luego hacíamos una recopilación de todas las tareas que cada uno había realizado.

- **Gestionar el flujo.**

Todos los compañeros estábamos pendientes del resto del equipo a ver como.iban si faltaba algo o si encontraba alguna dificultad.

- **Hacer las políticas de proceso explícitas.**

Como equipo escogimos unos parámetros para trabajar dependiendo de la comodidad y conocimiento de cada uno, dimos nuestro punto de vista de cómo nos gustaría trabajar.

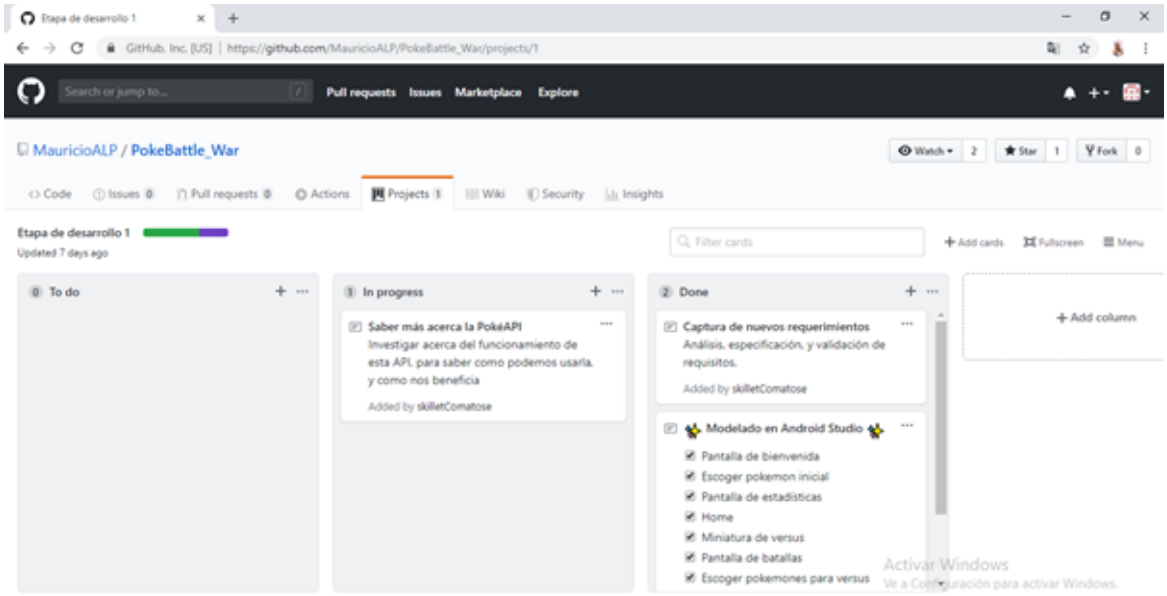
- **Circuitos de retroalimentación.**

Teníamos constantes conversaciones acerca del proyecto y de las actividades que se iban cumpliendo paso a paso

- **Utilizar modelos para reconocer oportunidades de mejora.**

Escuchábamos los puntos de vista de otros compañeros y lo que estos tenían para proponer de acuerdo a lo que cada uno había realizado y si podíamos mejorar algo lo hacíamos a partir de las críticas constructivas que recibimos de parte del equipo.

Análisis en la práctica



De acuerdo al método Kanban por el cual quisimos guiarnos para trabajar en nuestro proyecto, podemos hacer las siguientes comparaciones; se empezó el proyecto con un tablero de tareas por cumplir en Github, en esta parte cometimos el primer error debido a que pusimos las tareas en general y más no desglosadas, con 3 columnas como lo sugería la teoría, una columna por hacer, otra en progreso y una última con las tareas terminadas. Se decidió en primer lugar cuáles eran las tareas que se tenían que realizar y luego se distribuyeron entre los integrantes mediante conversaciones breves y concisas. A menudo manteníamos comunicación entre los integrantes para repasar el trabajo hecho y decidir qué sería lo siguiente que haríamos.

Ordenamos las tareas para que fuera más fácil encontrar los errores o dificultades que íbamos encontrando en el desarrollo, nos basamos en la revisión periódica de cómo se iban realizado las tareas. Hacer retrospectivas y evaluaciones permanentes nos facilitó la mejora continua.

Es posible decir que las tareas asignadas en el tablero Kanban no fueron muy especificadas, por ende, no se nota un tablero lleno de ellas, esto pudo haber sido mejorado poniendo tareas más simples para llevar un cambio incremental y evolutivo del proyecto. Por otra parte, una vez terminadas las tareas que estaban a nuestro alcance nos enfrentamos al punto más difícil del proyecto que era la conexión con la API para consultar datos de ella. Para este proceso los roles fueron un poco dispersos, pues teníamos pocos conocimientos del procedimiento a seguir, por lo que decidimos centrarnos todos en esa tarea y realizar investigaciones independientes que no dieron frutos.