

METODOLOGÍA A UTILIZAR SCRUM

Scrum es un método ágil centrado en la gestión de proyectos. Por ello, resulta ser un método óptimo para planificar y hacer seguimiento de proyectos en general incluidos los referentes al desarrollo de software.

Para el desarrollo del presente proyecto se aplicó la metodología de desarrollo ágil Scrum por la importante característica de formación de grupos de trabajo con un número limitado de personas y la capacidad de ofrecer en poco tiempo entregables que satisfagan las necesidades del usuario final, mismo que forma parte del grupo y está en constante interacción con el desarrollador del Sistema.

La metodología Scrum se resume claramente con los puntos mencionados en la siguiente lista:

- El propietario del producto genera una lista de actividades a realizar ordenadas por un parámetro de prioridad.
- El equipo de desarrollo toma una parte de la lista de actividades priorizadas y las organiza en un Sprint, decidiendo cómo se implementarán.
- El equipo de desarrollo planifica un tiempo (no más de 30 días) en el que se compromete a finalizar el conjunto de actividades definidas en el Sprint.
- El líder se encarga de que el equipo de desarrollo se mantenga enfocado en la meta.
- Al finalizar el tiempo planificado para un Sprint debe haber potencialmente un entregable listo para presentar.
- Antes de empezar con el siguiente Sprint se hace un análisis retrospectivo que tiene como objetivo la mejora continua.
- Hasta que la lista de prioridades se considere totalmente cubierta se realizarán las actividades descritas anteriormente.



EQUIPO SCRUM

El equipo SCRUM se define como un grupo de personas que persiguen una misma meta aportando con sus mejores capacidades de manera responsable en cada iteración.

Los miembros del este equipo tienen roles específicos, lo roles determinan el reparto de responsabilidades en un proyecto. Así vemos reflejado el equipo de trabajo (Scrum team) que lleva el peso del desarrollo del producto. El negocio, representado por el Product Owner, que junto al Scrum Master conforman el organismo de gobierno del proyecto. Y, por último, los usuarios clave (Stakeholders), conocedores del negocio y las necesidades de este.

Para el presente proyecto se designó el siguiente equipo con su respectivo rol:

- Jorge Luis Pachari Quispe, como **Product Owner y Development Team**.
- Frank Alexis Villafuerte Ccapira, como **Scrum Master y Development Team**.
- Raúl Huayllani Díaz, como **StakeHolder y Development Team**.

HERRAMIENTAS DE SCRUM

La metodología SCRUM requiere de herramientas que aportan a la planificación de las tareas a realizar y el registro de la realización de estas, en el presente proyecto se hará uso de:

- **Product Backlog** que se define como la lista organizada en orden de prioridad de las tareas a realizarse para el desarrollo del proyecto.
- **Sprint Backlog** que se define como la lista de tareas específicas (Sprint) tomadas del **Product Backlog**.
- **Incremento** que se refiere al conjunto de tareas que se realizan en cada Sprint y puede definirse como una parte del producto final desarrollado.

HERRAMIENTAS

- Para el tema de la organización de nuestro trabajo, asignación de deberes y ver el estado de los mismos se utilizara ClickUp.
- Para el guardado de las versiones del proyecto, así como unificación del mismo para las fechas establecidas, se utilizará GitHub.
- Para el diseño se utilizo Edit.org

ClickUp

Es una herramienta de gestión de proyectos integral que reúne todos tus equipos y aplicaciones en una ubicación central. Además, simplifica tu flujo de trabajo para que puedas trabajar con eficiencia, gestionar varios proyectos fácilmente y cumplir las fechas de entrega con la calidad esperada.

Aquí se muestran las actividades repartidas para este primer hito, además de la confirmación de las actividades conforme se fueron desarrollando.

<https://app.clickup.com/t/86a3c0yqa>

GITHUB

Github es un portal creado para alojar el código de las aplicaciones de cualquier desarrollador, y que fue comprado por Microsoft en junio del 2018. La plataforma está creada para que los desarrolladores suban el código de sus aplicaciones y herramientas, y que como usuario no sólo puedas descargar la aplicación, sino también entrar a su perfil para leer sobre ella o colaborar con su desarrollo.

Las principales características de la plataforma es que ofrece las mejores características de este tipo de servicios sin perder la simplicidad, y es una de las más utilizadas del mundo por los desarrolladores. Es multiplataforma, y tiene multitud de interfaces de usuario.

EDIT.ORG

Edit.org es un potente editor 100% online e intuitivo

Para ayudarnos en las tareas de diseño y sin tener que descargar nada, podemos crear diseños profesionales en EDIT.org con su potente editor 100% online e intuitivo. Es una gozada trabajar con él: además olvídate de volver a abrir Photoshop en ningún momento o seguir pagándolo cada mes. No te va a volver a hacer falta. Lo más asombroso de todo es el tiempo y el dinero que EDIT.org consigue que ahorres.

Si un buen diseño tarda en hacerse más de una hora, aquí estamos hablando de tan solo 3-5 minutos (y cronometrados). Le enseñas tu obra a cualquiera y te mirará con los ojos muy abiertos. ¡Creerá que eres un diseñador gráfico profesional!

La filosofía de EDIT.org es que pequeños negocios, organizaciones o emprendedores, desde una pequeña tienda, una ONG, un profesor de escuela o un club de fútbol modesto puedan tener diseños profesionales para así competir con las multinacionales que han contratado a los mejores diseñadores del mercado.

Visual Studio Code (VS Code)

Es un editor de código fuente desarrollado por Microsoft. Es una herramienta popular entre desarrolladores por su velocidad, flexibilidad y la amplia variedad de extensiones disponibles. A continuación, se detallan algunas de sus características más destacadas:

1. **Multiplataforma:** VS Code está disponible para Windows, macOS y Linux, lo que permite a los desarrolladores usar la misma herramienta en diferentes sistemas operativos.
2. **Editor de Código Ligero:** Aunque es un editor ligero, es muy potente y admite varios lenguajes de programación, incluidos JavaScript, Python, C++, Java, PHP, y muchos más.
3. **IntelliSense:** Ofrece autocompletado inteligente basado en tipos de variables, definiciones de funciones, módulos importados, etc. Esto ayuda a escribir código más rápido y con menos errores.
4. **Depuración:** VS Code incluye capacidades integradas de depuración para varios lenguajes, permitiendo a los desarrolladores establecer puntos de interrupción, inspeccionar variables y ejecutar el código paso a paso.
5. **Extensiones:** El marketplace de VS Code ofrece miles de extensiones que pueden añadir funcionalidades, como soporte para nuevos lenguajes de programación, herramientas de depuración, temas de color, y muchas más. Esto permite personalizar el editor según las necesidades del usuario.
6. **Integración con Git:** VS Code tiene integración integrada con Git, lo que facilita la gestión de repositorios, la visualización de cambios y la ejecución de comandos de Git directamente desde el editor.
7. **Terminal Integrada:** Incluye una terminal integrada que permite a los desarrolladores ejecutar comandos de línea de comandos sin salir del editor.
8. **Control de Versión y Colaboración:** Además de Git, VS Code tiene características que facilitan la colaboración en equipo, como Live Share, que permite compartir el entorno de desarrollo en tiempo real.

Python

Python es un lenguaje de programación interpretado, de alto nivel y de propósito general. Fue creado por Guido van Rossum y su primera versión fue lanzada en 1991. Python es conocido por su sintaxis sencilla y legible, lo que lo convierte en un lenguaje ideal tanto para principiantes como para desarrolladores experimentados. Aquí tienes un resumen de sus características más importantes:

1. **Sintaxis Clara y Legible:** Python enfatiza la legibilidad del código, utilizando una sintaxis que permite a los desarrolladores expresar conceptos en menos líneas de código en comparación con otros lenguajes.
2. **Lenguaje Interpretado:** Python es un lenguaje interpretado, lo que significa que el código se ejecuta línea por línea, facilitando la prueba y el depurador de código.

3. Multiparadigma: Python admite múltiples paradigmas de programación, incluidos el orientado a objetos, el procedural y el funcional.
4. Bibliotecas Estándar y Extensas: Python viene con una extensa biblioteca estándar que proporciona herramientas para diversas tareas, desde manipulación de cadenas y operaciones matemáticas hasta interacción con protocolos de internet. Además, hay una gran cantidad de bibliotecas y frameworks de terceros disponibles (como NumPy, pandas, Django y Flask) que amplían su funcionalidad.
5. Portabilidad: Python es multiplataforma, lo que significa que el código escrito en Python puede ejecutarse en diversos sistemas operativos como Windows, macOS y Linux sin necesidad de modificarlo.
6. Comunidad Activa: Python tiene una gran y activa comunidad de desarrolladores, lo que se traduce en abundantes recursos, documentación, tutoriales y foros de discusión.
7. Aplicaciones Variadas: Python se utiliza en una amplia gama de aplicaciones, incluyendo desarrollo web, ciencia de datos, aprendizaje automático, automatización, scripting, desarrollo de software, y análisis de datos.
8. Gestión de Memoria: Python tiene una gestión automática de memoria mediante un recolector de basura, lo que simplifica la gestión de recursos.
9. Interoperabilidad: Python puede integrarse fácilmente con otros lenguajes y tecnologías, lo que permite utilizarlo como un pegamento entre diferentes componentes de software.
10. Actualizaciones y Soporte Continuo: Python se mantiene actualizado con versiones nuevas que incorporan mejoras y nuevas características, y su comunidad asegura un soporte constante y una rápida resolución de problemas.

APLICACION PARECIDA A NUESTRO PROYECTO PARA ORIENTARSE EN SU DISEÑO

ALFRED CAMERA

- Accesible

Imaginamos un mundo donde la seguridad personal sea tan única como la universal.

AlfredCamera hace que la seguridad trabaje para ti, tanto financiera como personalmente.

- Asequible

Creemos que sentirse seguro no debería vaciar las billeteras. AlfredCamera es gratis, Premium tiene el precio de un café y AlfredCam se encuentra entre las líneas de cámaras de seguridad más asequibles.

- Simple

Creamos productos excepcionales para todo el mundo, independientemente de sus conocimientos técnicos. El concepto de AlfredCamera es simple y la aplicación es muy fácil de usar.

- Confiable

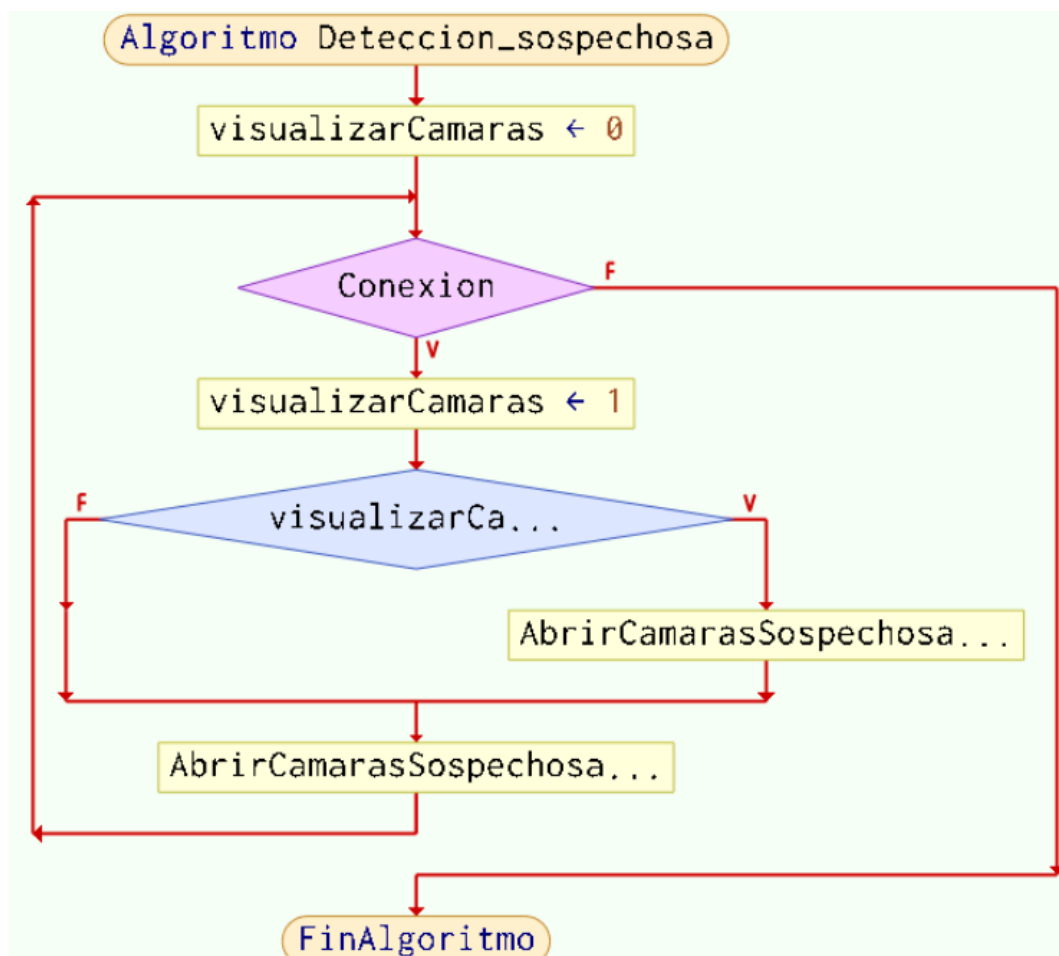
Estamos revitalizando un negocio antiguo con soluciones de alta calidad orientadas hacia el futuro. Mantener tu seguridad y la de tus datos es nuestra prioridad número uno.

HISTORIA

Inicia en 2014 en Google Play, en 2015 se lanza el aplicativo en App Store y golpea 10 millones de descargas. Recibe “la aplicación más innovadora de 2016” por Google Play. En 2019 se le otorga “la Aplicación más popular de 2019” por Google Play. En 2021 se mejora el bloqueo de aplicación, administración de dispositivos entre otras funciones. En 2022 se lanza su primera cámara de hardware. En 2023 se crea AlfredCircle, una opción familiar.

<https://alfred.camera/es>

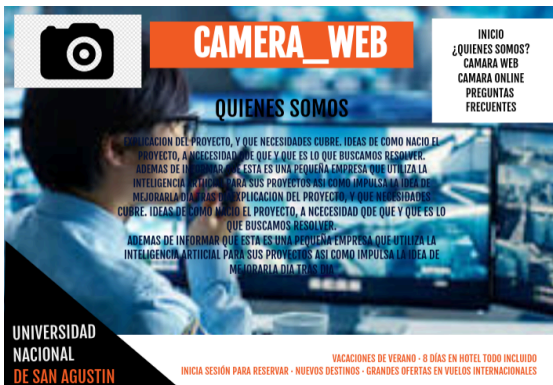
ARQUITECTURA DE LA PÁGINA WEB



DISEÑO BASE PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA PAGINA WEB

Aquí lo que se busca es tener las opciones más importantes mejor acomodadas. Luego con el usuario se irá incrementando sus funciones y atajos para que la página sea de un uso óptimo.

Se planea hacerlo responsivo para que el diseño de la página web se adapte a dispositivos móviles.



REPOSITORIOS QUE SE UTILIZARA COMO REFERENCIAS

- <https://github.com/cesarriat/Metodos-de-Inteligencia-artificial>
- https://github.com/FIUBA-Posgrado-Inteligencia-Artificial/intro_ia
- <https://github.com/joshitobuba/Inteligencia-Artificial?tab=readme-ov-file#53--ejercicio-vision-computadora-cnn>

NUESTRO REPOSITORIO

<https://github.com/JorgeLuis1907/proyecto-ia>