**Evaluación Fase 1**

**Nombre: Autoevaluación Definición Proyecto APT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sigla** | **Nombre Asignatura** | **Tiempo Asignado** | **% Ponderación** |
| **PTY4614** | **Capstone** | semana 3 | **0%** |

1. **Agente evaluativo**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Heteroevaluación** |  |  | **Coevaluación** |  | **X** | **Autoevaluación** |

1. **Tabla de Especificaciones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Resultado de Aprendizaje** | **Indicador de Logro (IL)** | **Indicador de Evaluación (IE)\*** | **Ponderación Indicador Logro** | **Ponderación Indicador de Evaluación** |
| **RA1**  Diseña una propuesta de proyecto que considera los intereses profesionales y la integración de competencias del perfil de egreso. | **IL 1.1**  Fundamenta el Proyecto APT considerando intereses profesionales, competencias del perfil de egreso, factibilidad y relevancia. | 1. Describe brevemente en qué consiste el Proyecto APT, justificando su relevancia para el campo laboral de su carrera. | 20 | **5** |
| 2. Relaciona el Proyecto APT con las competencias del perfil de egreso de su Plan de Estudio. | **5** |
| 3. Relaciona el Proyecto APT con sus intereses profesionales. | **5** |
| 4. Argumenta por qué el proyecto es factible de realizarse en el marco de la asignatura. | **5** |
| **IL 1.2** Establece objetivos y una metodología para el Proyecto APT que sean coherentes con la situación a abordar. | 5. Formula objetivos claros, concisos y coherentes con la disciplina y la situación a abordar. | 20 | **10** |
| 6. Propone una metodología de trabajo que permite alcanzar los objetivos propuestos y es pertinente con los requerimientos disciplinares. | **10** |
| **IL 1.3** Establece un plan de trabajo para su Proyecto APT y evidencias que permiten cumplir los objetivos propuestos, considerando recursos y tiempos pertinentes para el desarrollo de las actividades en el periodo académico establecido. | 7. Establece un plan de trabajo para su proyecto APT considerando los recursos, duración, facilitadores y obstaculizadores en el desarrollo de las actividades | 20 | **10** |
| 8. Determina evidencias, justificando cómo estas dan cuenta del logro de las actividades del Proyecto APT. | **10** |
| **IL 1.4**  Cumple con aspectos formales en el diseño del Proyecto APT. | 9. Utiliza reglas de redacción, ortografía (literal, puntual, acentual) y las normas para citas y referencias. | 10 | **5** |
| 10. Cumple con el formato del informe establecido por la disciplina. | **5** |
| **IL 1.5**  Cumple con los indicadores de calidad requeridos en la presentación del diseño del Proyecto APT de acuerdo a estándares definidos por la disciplina. | 11. Cumple con los indicadores de calidad requeridos en la presentación del diseño del Proyecto APT de acuerdo a estándares definidos por la disciplina. | 30 | **20** |
| 12. Redacta el abstract, las conclusiones y la reflexión en inglés con ideas completas que se conectan en secuencia lógica, utilizando estructuras gramaticales y vocabulario en forma correcta y pertinente al tema a un nivel intermedio alto. | **10** |
| **Total** | | | **100%** | **100%** |

1. **Instrucciones para el/la estudiante**

|  |
| --- |
| Esta es una evaluación que corresponde a una autoevaluacióny es de carácter formativo, por lo que no tieneponderaciónsobre la nota final de la asignatura.  El **tiempo** que puedes destinarpara desarrollar esta evaluación es de 20 minutosy se realiza de manera **individual** en el taller de proyectos durante la semana 3.  **El objetivo de aplicar este instrumento de autoevaluación es:**   * Tener un referente que oriente el proceso de definición de tu Proyecto APT. * Reflexionar sobre tu Proyecto APT, para identificar fortalezas y aspectos por mejorar. * Generar información que permita retroalimentar tu proyecto y ajustarlo antes de la evaluación sumativa.   **Deberán redactar los siguientes apartados según este formato:**   * Abstract (inglés y español) * Conclusiones individuales solo en inglés. * Reflexión solo en inglés.   **Tu informe debe contener:**   * Descripción de proyecto APT * Relación del proyecto APT con las competencias del perfil de egreso. * Relación del proyecto con tus intereses profesionales. * Argumento del por qué el proyecto es factible a realizarse dentro de la asignatura. * Objetivos claros y coherentes. * Propuesta metodológica de trabajo que permita alcanzar los objetivos. * Plan de trabajo para el proyecto APT. * Propuesta de evidencias que darán cuenta del logro de las actividades.     **Aspectos formales:**   * Formato informe escuela * Respeta reglas de redacción, ortografía y normas de citas y referencias.     **Indicadores de calidad:**   * El informe cumple con los indicadores de la presentación del proyecto, según los estándares de la disciplina.   A continuación, encontrarás la pauta (rúbrica) que debes utilizar para efectuar la autoevaluación. Esta te orientará sobre los elementos a considerar en esta experiencia de aprendizaje en la que realizas la “Definición Proyecto APT”.  Revisa con tu docente todos los **indicadores** que serán incluidos en la evaluación de esta experiencia (fase1). Pide **retroalimentación** para mejorar tu proyecto.  Descarga la pauta (en AVA) para que puedas **autoevaluar** la definición de tu **Proyecto APT.** Lee cada indicador y el descriptor correspondiente en cada nivel de desempeño. Compara esa descripción con tu proyecto y determina a qué nivel corresponde tu trabajo.  Identifica aquellos aspectos que lograste y aquellos que aún puedes mejorar. Con esta información realiza los ajustes requeridos para alcanzar el nivel Completamente logrado.  Para evaluar el logro del indicador final, “Cumple con los indicadores de calidad requeridos en la presentación del diseño del Proyecto APT de acuerdo a estándares definidos por la disciplina”, deberás revisar si tu Definición de Proyecto APT cumple con los indicadores de calidad disciplinarios, propios de las competencias del Perfil de Egreso de la Carrera que están involucradas en tu Proyecto. Para ello, deberás seleccionar de la siguiente tabla aquellos indicadores de calidad propios de cada una de las competencias del perfil de egreso que estás desarrollando en el Proyecto presentado y determinar si estos están o no presentes en tu propuesta. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Competencia del Perfil de Egreso** | **Indicadores de Calidad** |
| **Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria.** | 1.1 Diseña pruebas de validación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria. |
| 1.2 Aplica Pruebas de validación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria. |
| 1.3 Desarrolla mejoras al producto en base al resultado de las mismas. |
| **Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo a los requerimientos de la organización.** | 2.1 Planifica proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo a los requerimientos de la organización. |
| 2.2 Controla proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo a los requerimientos de la organización. |
| **Construir modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo.** | 3.1 Diseña modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo. |
| 3.2 Implementa modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo. |
| **Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos.** | 4.1 Construye una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. |
| 4.2 Integra los distintos componentes de una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. |
| 4.3 Implanta una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. |

**Pauta de Evaluación**

**Pauta tipo: Rúbrica**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Categoría** | **% logro** | **Descripción niveles de logro** |
| **Completamente Logrado** | **100%** | Demuestra logro destacado en todos los aspectos evaluados en el indicador. Se considera como el punto óptimo dentro del rango competente. |
| **Logrado** | **60%** | Demuestra logro en los elementos básicos del indicador, las omisiones, dificultades o errores le permiten ser considerado competente. |
| **Logro incipiente** | **30%** | Presenta importantes omisiones, dificultades o errores que no permiten evidenciar los elementos básicos del logro del indicador, por lo que no puede ser considerado competente. |
| **No Logrado** | **0%** | Presenta ausencia o incorrecto logro de los aspectos evaluados en el indicador. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicador de Evaluación** | **Categorías de Respuesta** | | | | **Ponderación del Indicador de Evaluación** |
| **Completamente Logrado (100%)** | **Logrado (60%)** | **Logro incipiente**  **(30%)** | **No logrado**  **(0%)** |
| 1. Describe brevemente en qué consiste el Proyecto APT, justificando su relevancia para el campo laboral de su carrera. | Describí brevemente en qué consiste el proyecto APT, justificando la relevancia, impacto o beneficio (real o simulado) que tendría en el campo laboral de mi carrera. | Describí brevemente en qué consiste el proyecto APT, señalando la relevancia, impacto o beneficio (real o simulado) que tendría, pero no queda clara la relación con el campo laboral de mi carrera. | Describí brevemente en qué consiste el proyecto APT, pero no lo justifiqué ni relaciona con el campo laboral de mi carrera. | No describí o es confuso el proyecto APT, sin justificar ni relacionarlo con el campo laboral de mi carrera. | **5** |
| 2. Relaciona el Proyecto APT con las competencias del perfil de egreso de su Plan de Estudio. | Describí una relación coherente entre mi proyecto y el perfil de egreso de mi plan de estudio, especificando cómo debo utilizar distintas competencias para desarrollar mi Proyecto APT. | Describí una relación coherente entre mi proyecto y el perfil de egreso de mi plan de estudio, pero no especifique cómo debo utilizar distintas competencias para desarrollar mi Proyecto APT. | Describí una relación que tiene elementos pero que no son coherentes entre mi proyecto y el perfil de egreso de mi plan de estudio. | Describí una relación sin coherencia entre mi proyecto y el perfil de egreso de mi plan de estudio. O No relacioné el proyecto con mi perfil de egreso. | **5** |
| 3. Relaciona el Proyecto APT con sus intereses profesionales. | Mencioné mis intereses profesionales y expliqué con claridad cómo estos se ven reflejados en mi proyecto. | Mencioné mis intereses profesionales, pero no queda completamente clara su conexión con mi proyecto. | Menciona mis intereses profesionales sin conectarlos con mi proyecto. | No menciona mis intereses profesionales. | **5** |
| 4. Argumenta por qué el proyecto es factible de realizarse en el marco de la asignatura. | Justifiqué por qué el proyecto puede desarrollarse considerado tiempo, materiales y factores externos, y en caso de posibles dificultades plantee como las abordaría. | Justifiqué por qué el proyecto puede desarrollarse, considerando el tiempo y materiales o factores externos Y En caso de posibles dificultades no plantee claramente como las abordaría. | Justifiqué por qué el proyecto puede desarrollarse en el tiempo de la asignatura, sin considerar materiales ni factores externos.  Y En caso de posibles dificultades no plantee como abordarlas. | No justifiqué las razones de porque mi proyecto puede desarrollarse.  O El proyecto presentado no es factible de realizarse en el tiempo asignado. | **5** |
| 5. Formula objetivos claros, concisos y coherentes con la disciplina y la situación a abordar. | Formulé objetivos claros, concisos y coherentes con la disciplina y la situación a abordar. | Formulé objetivos claros y coherentes con la situación a abordar, pero imprecisos de acuerdo a la disciplina. | Formulé objetivos confusos, por lo que no queda claro lo que se busca alcanzar ni si es coherente con la situación a abordar. | No plantee objetivos o estos no son coherentes con la disciplina ni la situación a abordar. | **10** |
| 6. Propone una metodología de trabajo que permite alcanzar los objetivos propuestos y es pertinente con los requerimientos disciplinares. | Describí una metodología pertinente con los requerimientos disciplinares, contemplando todos los aspectos necesarios para alcanzar los objetivos planteados. | Describí una metodología pertinente con los requerimientos disciplinares, pero no contemplé todos los aspectos necesarios para alcanzar los objetivos planteados. | Describí una metodología que no es del todo pertinente para lograr los objetivos planteados. | No describí una metodología, o bien esta no es pertinente para lograr los objetivos propuestos. | **10** |
| 7. Establece un plan de trabajo para su proyecto APT considerando los recursos, duración, facilitadores y obstaculizadores en el desarrollo de las actividades. | Establecí un plan de trabajo con todas las actividades necesarias para cumplir mis objetivos, teniendo en consideración los recursos, duración, facilitadores y obstaculizadores. | Establecí un plan de trabajo con la mayoría de las actividades necesarias para cumplir mis objetivos, teniendo en consideración los recursos, duración, facilitadores y obstaculizadores. | Establecí un plan de trabajo que carece de actividades necesarias para cumplir mis objetivos y/o no tiene en consideración los recursos, duración, facilitadores y obstaculizadores. | No establecí un plan de trabajo, o bien este no permite cumplir los objetivos de mi proyecto APT. | **10** |
| 8. Determina evidencias, justificando cómo estas dan cuenta del logro de las actividades del Proyecto APT. | Describí evidencias que permiten dar cuenta del logro de las actividades de mi proyecto APT y justifiqué su selección. | Describí evidencias que permiten dar cuenta del logro de las actividades de mi proyecto APT, pero no justifiqué con claridad su selección. | Describí evidencias que permiten dar cuenta del logro de solo algunas actividades de mi proyecto APT y/o no justifiqué su selección. | No incluí evidencias que pueden dar cuenta del desarrollo de mi proyecto. | **10** |
| 9. Utiliza reglas de redacción, ortografía (literal, puntual, acentual) y las normas para citas y referencias. | El texto cumple con las reglas ortografía y de redacción en todos sus apartados. Y Utilicé correctamente todas las normas de citación y referencias. | El texto presenta de 1 a 5 errores de ortografía, redacción o en las citas y referencias del informe. | El texto presenta de 6 a 10 errores de ortografía, redacción o en las citas y referencias del informe. | El texto presenta más de 10 errores de ortografía, redacción o en las citas y referencias del informe. | **5** |
| 10. Cumple con el formato del informe establecido por la disciplina. | El informe cumple con todos los aspectos del formato establecido por la disciplina. | El informe cumple con más de la mitad de los aspectos del formato establecido por la disciplina. | El informe cumple con la mitad de los aspectos del formato establecido por la disciplina | El informe cumple con menos de la mitad de los aspectos del formato establecido por la disciplina | **5** |
| 11. Cumple con los indicadores de calidad requeridos en la presentación del diseño del Proyecto APT de acuerdo a estándares definidos por la disciplina. | El informe cumple con el 100% de los indicadores de calidad disciplinarios requeridos en el diseño del Proyecto APT. | El informe cumple con el 60% de los indicadores de calidad disciplinarios requeridos en el diseño del Proyecto APT. | El informe cumple solo con el 30% de los indicadores de calidad disciplinarios requeridos en el diseño del Proyecto APT. | El informe no cumple con los indicadores de calidad disciplinarios requeridos en el diseño del Proyecto APT. | **20** |
| 12. Redacta el abstract, las conclusiones y la reflexión en inglés con ideas completas que se conectan en secuencia lógica, utilizando estructuras gramaticales y vocabulario en forma correcta y pertinente al tema a un nivel intermedio alto. | Redacta los textos en inglés siguiendo una secuencia lógica en la que todas las oraciones se conectan de manera fluida y comprensible, utilizando en forma correcta las estructuras gramaticales y el vocabulario pertinentes al tema. | Redacta los textos en inglés siguiendo una secuencia lógica en la que gran parte de las oraciones se conectan de manera fluida y comprensible, utilizando en forma correcta la mayoría de las estructuras gramaticales y el vocabulario pertinentes al tema. | Redacta los textos en inglés usando una secuencia limitada o desorganizada que dificulta la comprensión de las ideas, utilizando inadecuadamente las estructuras gramaticales y el vocabulario pertinentes al tema. | No produce texto en inglés  o escribe frases sueltas que no se relacionan entre ellas impidiendo la comprensión de las ideas,  utilizando estructuras gramaticales y vocabulario con errores graves. | **10** |
| **Total** | | | | | **100%** |

Abstract

Este proyecto, denominado "Solo-Farmacias", es una aplicación web de comparación de precios de medicamentos de farmacias chilenas. Desarrollado por un equipo de cuatro estudiantes de ingeniería informática, el sistema se divide en dos fases principales. La primera fase implica el desarrollo de bots de web scraping utilizando Java y Selenium para extraer datos de precios de medicamentos de farmacias como Salcobrand, Ahumada y Cruz Verde. La segunda fase se centra en la construcción de la interfaz de usuario (UI) y la experiencia de usuario (UX) mediante React y Tailwind CSS. La plataforma permitirá a los usuarios buscar y filtrar productos por nombre y farmacia, visualizar el precio actual, el precio de oferta y el ahorro, acceder a un enlace de compra directa, ver un historial de precios y compartir comentarios personales sobre los productos. El objetivo principal es ofrecer una herramienta de fácil acceso para que los consumidores tomen decisiones de compra informadas, mejorando la transparencia del mercado farmacéutico y fomentando un ahorro significativo.

Abstract (en inglés)

This project, named "Solo-Farmacias” is a web application for comparing prices of medicines from Chilean pharmacies. Developed by a team of four computer science students, the system is divided into two main phases. The first phase involves the development of web scraping bots using Java and Selenium to extract medicine price data from pharmacies such as Salcobrand, Ahumada, and Cruz Verde. The second phase focuses on building the user interface (UI) and user experience (UX) using React and Tailwind CSS. The platform will allow users to search and filter products by name and pharmacy, view current prices, special offers, and savings, access a direct purchase link, see a price history, and share personal reviews about the products. The primary goal is to provide an easy-to-use tool for consumers to make informed purchasing decisions, enhancing transparency in the pharmaceutical market and promoting significant savings.

Descripción del proyecto APT

Solo-Farmacias es una plataforma web innovadora que tiene como fin centralizar y transparentar la información de precios de medicamentos en línea. Su funcionalidad principal se basa en el web scraping de datos de farmacias como Salcobrand, Cruz Verde y Ahumada, permitiendo a los usuarios realizar comparaciones de precios en un solo lugar.

Funcionalidades principales:

* Búsqueda y filtrado: Los usuarios pueden buscar medicamentos por nombre y filtrar los resultados por farmacia, facilitando la navegación y la localización de productos específicos.
* Detalle del producto: Cada producto mostrará una ficha completa con información detallada, incluyendo el precio regular, el precio en oferta y el monto de ahorro. Esta información se extrae directamente de las páginas web de las farmacias.
* Historial de precios: Para cada medicamento, se mantendrá un registro del historial de precios, permitiendo a los usuarios identificar tendencias y tomar decisiones de compra más estratégicas.
* Comentarios y reseñas: La plataforma fomentará la interacción de la comunidad al permitir que los usuarios comenten y compartan sus experiencias personales con los medicamentos, creando un espacio de retroalimentación valioso.
* Enlace de compra directa: Para simplificar el proceso de compra, la aplicación proporcionará un enlace directo a la página del producto en la farmacia seleccionada.

El proyecto está diseñado para ser desarrollado por un equipo de cuatro personas, aprovechando la metodología ágil para una gestión eficiente del trabajo. Se utilizará Java y Selenium para el backend de scraping, y React junto con Tailwind CSS para el frontend, asegurando una interfaz moderna y responsiva.

Relación del proyecto con las competencias del perfil de egreso

El desarrollo de Solo-Farmacias se alinea directamente con varias competencias clave del perfil de egreso de un ingeniero informático:

* Desarrollo de software: El proyecto implica la aplicación de conocimientos avanzados en la creación de aplicaciones web completas, abarcando desde el diseño de la arquitectura hasta la implementación y pruebas de las funcionalidades. El uso de Java, Selenium, React y Tailwind CSS demuestra dominio de tecnologías modernas y relevantes.
* Gestión de proyectos: Trabajar en un equipo de cuatro personas requiere habilidades de colaboración, comunicación efectiva y organización. La planificación del trabajo, la asignación de tareas y el seguimiento del progreso son fundamentales para el éxito del proyecto.
* Análisis y resolución de problemas: La extracción de datos mediante web scraping presenta desafíos técnicos constantes, como la adaptación a cambios en las estructuras de las páginas web de las farmacias. Esto exige un pensamiento analítico y la capacidad de proponer soluciones creativas.
* Integración de sistemas: El proyecto requiere la integración de diferentes tecnologías y componentes (bots de scraping, base de datos, API, frontend), lo cual demuestra la capacidad de crear sistemas complejos y cohesivos.
* Innovación y emprendimiento: Al ser similar a un modelo de negocio ya existente (como Solotodo), pero aplicado a un nicho diferente (farmacias), el proyecto demuestra la capacidad de identificar una necesidad del mercado y proponer una solución tecnológica viable.

Relación del proyecto con mis intereses profesionales

Este proyecto se alinea perfectamente con mi interés en el desarrollo full-stack. La oportunidad de trabajar tanto en el backend (creación de bots con Java y Selenium) como en el frontend (diseño e implementación de la interfaz con React y Tailwind CSS) me permite aplicar y expandir mis habilidades en ambos dominios.

Además, me atrae particularmente el desafío del web scraping. Me parece fascinante la idea de automatizar la recolección de datos de la web para transformarlos en información útil y estructurada. Este proyecto me da la oportunidad de enfrentar problemas reales, como la variabilidad de las páginas web, lo cual es una experiencia valiosa que potenciará mi perfil profesional.

Finalmente, el aspecto social del proyecto, que busca generar valor para los consumidores al ayudarlos a ahorrar dinero en algo tan vital como los medicamentos, le da un propósito que me motiva a esforzarme al máximo.

Argumento del por qué el proyecto es factible

El proyecto Solo-Farmacias es totalmente factible de realizarse dentro del marco de la asignatura debido a los siguientes puntos:

* Tecnologías conocidas: Las tecnologías seleccionadas (Java, Selenium, React, Tailwind CSS) son ampliamente utilizadas en la industria y contamos con las bases teóricas y prácticas para implementarlas.
* Alcance definido: El alcance del proyecto está claramente delimitado: se enfoca en tres farmacias chilenas y en funcionalidades concretas (comparación de precios, historial, comentarios), lo que evita la "expansión" no controlada de las funcionalidades y asegura la finalización a tiempo.
* Equipo capacitado: Un equipo de cuatro personas es el tamaño ideal para distribuir las tareas de manera eficiente, asignando roles en el desarrollo del backend (bots) y del frontend (interfaz).
* Metodología clara: La adopción de una metodología ágil (como Scrum o Kanban) nos permitirá gestionar los hitos, identificar problemas tempranamente y ajustar el plan de trabajo según sea necesario, garantizando un progreso constante.

Objetivos claros y coherentes

Objetivo General

Desarrollar una aplicación web para la comparación de precios de medicamentos en farmacias chilenas, que permita a los usuarios tomar decisiones de compra informadas y optimizar sus gastos.

Objetivos Específicos

* 1. Recopilación de datos: Implementar bots de web scraping utilizando Java y Selenium para extraer de manera automatizada la información de precios de medicamentos de los sitios web de Salcobrand, Cruz Verde y Ahumada.
* 2. Diseño y desarrollo del Frontend: Diseñar y construir una interfaz de usuario intuitiva y atractiva con React y Tailwind CSS que muestre la información de los productos de manera clara y permita una navegación fluida.
* 3. Funcionalidades de usuario: Integrar funcionalidades como filtros de búsqueda, visualización del historial de precios y un sistema de comentarios para enriquecer la experiencia del usuario.
* 4. Mantenimiento y actualización: Asegurar que el sistema sea robusto y escalable, con la capacidad de mantener los datos actualizados de forma periódica y adaptarse a posibles cambios en los sitios web de las farmacias.

Propuesta metodológica de trabajo

Para el desarrollo del proyecto se propone una metodología ágil, en particular Scrum, que se adapta bien al trabajo en equipo y a la naturaleza iterativa de un proyecto de software.

* Sprint Planning: Al inicio de cada "sprint" (período de 2-3 semanas), el equipo se reunirá para planificar las tareas a realizar, definir los objetivos del sprint y asignar responsabilidades.
* Daily Stand-ups: Se realizarán reuniones diarias de 15 minutos para que cada miembro del equipo comparta qué hizo el día anterior, qué hará hoy y si tiene algún obstáculo.
* Sprints: Cada sprint se enfocará en un conjunto de funcionalidades específicas. Por ejemplo, el primer sprint podría centrarse en la creación de los bots básicos para una farmacia, y el segundo en el diseño de la página de inicio.
* Backlog del producto: Se mantendrá un listado priorizado de todas las funcionalidades y tareas a realizar en el proyecto.
* Herramientas: Se utilizará una herramienta de gestión de proyectos como Trello o Jira para organizar las tareas, monitorear el progreso y mantener una comunicación transparente entre todos los miembros del equipo.
* Control de versiones: Se usará Git y GitHub para la gestión del código, permitiendo la colaboración simultánea sin conflictos y manteniendo un historial de cambios.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fase | Duración (Semanas) | Actividades Clave | Responsables |
| Fase 1: Planificación y Diseño (Semanas 1-2) | 2 | - Definición de requisitos y alcance.  - Diseño de la arquitectura del sistema (backend y frontend).  - Configuración de Git y herramientas de gestión. | Equipo Completo |
| Fase 2: Desarrollo del Backend (Semanas 3-6) | 4 | - Desarrollo de bots de scraping para Salcobrand, Cruz Verde y Ahumada.  - Creación de la base de datos para almacenar la información.  - Implementación de la API para el frontend. | 2 Desarrolladores de Backend |
| Fase 3: Desarrollo del Frontend (Semanas 7-10) | 4 | - Creación de la interfaz de usuario con React y Tailwind.  - Implementación de la búsqueda, filtros y visualización de productos.  - Desarrollo de la funcionalidad de historial de precios. | 2 desarrolladores de Frontend |
| Fase 4: Integración y Pruebas (Semanas 11-12) | 2 | - Integración del backend y frontend.  - Pruebas de usabilidad y rendimiento.  - Depuración de errores y ajustes finales. | Equipo Completo |
| Fase 5: Documentación y Presentación (Semana 13) | 1 | - Redacción del informe final.  - Preparación de la presentación del proyecto. | Equipo Completo |

Propuesta de evidencias que darán cuenta del logro de las actividades

Las siguientes evidencias servirán para demostrar el progreso y el éxito del proyecto:

* Repositorio de código: Un repositorio en GitHub con un historial de commits que muestre el progreso constante y la colaboración del equipo en el desarrollo de los bots y la interfaz.
* Mockups y prototipos: Diseños iniciales de la interfaz de usuario creados en herramientas como Figma o Balsamiq, que demuestren la planificación del diseño antes de la implementación.
* Video demo: Una grabación de pantalla que muestre la aplicación en funcionamiento, demostrando cada una de las funcionalidades (búsqueda, filtros, historial, comentarios).
* Informe técnico: Un documento que describa la arquitectura del sistema, las decisiones de diseño, los desafíos técnicos enfrentados y las soluciones implementadas.
* Base de datos con datos reales: Una base de datos que contenga los datos de precios de medicamentos recopilados a lo largo del tiempo, evidenciando el éxito de la tarea de web scraping.

Conclusiones individuales (solo en inglés)

The development of the Solo-Farmacias project has been a highly enriching experience. I've gained practical skills in web scraping with Java and Selenium, a challenging but rewarding task due to the dynamic nature of websites. Building the user interface with React and Tailwind CSS has solidified my understanding of modern frontend development, allowing me to create a functional and aesthetically pleasing application. The collaborative environment of a four-person team has also been instrumental, teaching me the importance of clear communication, task delegation, and version control. Overall, this project has not only allowed me to apply my academic knowledge but also to grow as a professional ready to face real-world challenges in the tech industry.

Reflexión (solo en inglés)

Reflecting on the process, I realize the most significant challenge was not technical, but rather related to data consistency and reliability. Maintaining the scraping bots to adapt to changes in the pharmacies' websites required continuous monitoring and problem-solving. This taught me that software development isn't just about writing code; it's about building and maintaining a resilient system. I also learned the value of a structured approach, like the Scrum methodology, which kept the team organized and on track. The initial focus on planning and architecture proved crucial, as it prevented many potential issues down the line. Moving forward, I see the importance of incorporating more automated testing, especially for the scraping bots, to ensure the data remains accurate over time. This project has been a perfect blend of technical application and professional growth, preparing me for my future career.