

Documento de mejoras

Kevin Alfaro López

Universidad Politécnica Internacional

90501: Técnicas de programación

Luis Felipe Mora Umaña

Heredia, Costa Rica

06 de abril de 2025

Tabla de contenidos

Tabla de contenido

Epic 1: Actualizaciones a NetWatch.....	4
Feature 1.1: Renovación de la capa view	4
Product Backlog Item 1.1.1: Rediseño del login.	4
Product Backlog Item 1.1.2: Rediseño de la.....	4
Product Backlog Item 1.1.3: Rediseño de la.....	5
Product Backlog Item 1.1.4: Rediseño de la.....	5
Product Backlog Item 1.1.5: Rediseño de la.....	6
Product Backlog Item 1.1.6: Rediseño de la.....	7
Product Backlog Item 1.1.7: Rediseño de la.....	7
Product Backlog Item 1.1.8: Rediseño de la.....	8
Product Backlog Item 1.1.9: Rediseño de la.....	8
Feature 1.2: Uso de base de datos.....	9
Product Backlog Item 1.2.1: Guardar usuarios.	9
Product Backlog Item 1.2.2: Eliminar usuarios.	9
Product Backlog Item 1.2.3: Guardar contenido.	10
Product Backlog Item 1.2.4: Eliminar contenido.	10
Feature 1.3: Testing.....	10
Product Backlog Item 1.3.1:	11
Product Backlog Item 1.3.2:	11
Product Backlog Item 1.3.2:	12
Conclusiones	13

Introducción

Este documento describe las próximas actualizaciones que se implementarán en Netwatch, diseñadas para optimizar su rendimiento, facilitar la gestión de la información y ofrecer una interfaz de usuario renovada y más intuitiva. A través de la organización en Epics, Features y Product Backlog Items (PBIs), se presenta una hoja de ruta detallada de estos cambios, incluyendo la descripción de cada elemento, los criterios que definirán su finalización y las tareas necesarias para llevarlos a cabo.

Epic 1: Actualizaciones a NetWatch

Feature 1.1: Renovación de la capa view

Migración del programa ejecutable en Windows, para utilizarlo de manera web mediante el uso de blazor para el rediseño de las páginas al sistema web.

Product Backlog Item 1.1.1: Rediseño del login.

Descripción: renovación de la interfaz del sistema para visualizarlo de manera web.

Criterio de aceptación: rediseñar la página del login para que sea sencilla de utilizar y que realice las validaciones correspondientes al intentar acceder al sistema. El sistema valida el formato y la existencia de las credenciales ingresadas al intentar acceder."

Tareas:

- Rediseñar la página.
- Implementar la lógica de registro
- Implementar la lógica de acceso al sistema.

Product Backlog Item 1.1.2: Rediseño de la página principal para el usuario con rol administrador.

Descripción: renovación de la interfaz del sistema para visualizarlo de manera web.

Criterio de aceptación: rediseñar la página principal para el usuario administrador en el que pueda seleccionar entre las opciones de "gestionar usuarios", "gestionar contenido" o "reportes"

Tareas:

- Rediseñar la página.
- Implementar la lógica para el acceso a las funciones de la gestión de usuarios.
- Implementar la lógica para el acceso a las funciones de la gestión de contenido.
- Implementar la lógica para el acceso a las funciones de reportes.

Product Backlog Item 1.1.3: Rediseño de la página “gestión de usuarios” para el usuario con rol administrador.

Descripción: renovación de la interfaz del sistema para visualizarlo de manera web.

Criterio de aceptación: rediseñar la página para el usuario administrador en el que pueda crear y eliminar a los usuarios según sea necesario. El sistema proporciona una retroalimentación clara al administrador cuando un usuario es creado o eliminado exitosamente, o si ocurre algún error.

Tareas:

- Rediseñar la pagina
- Revisión de las validaciones antes de guardar usuarios.
- Revisión de las validaciones antes de eliminar usuarios.
- Rediseñar e implementar la nueva lógica de guardado para el evento de guardar usuarios.
- Rediseñar e implementar la nueva lógica de eliminación para el evento de eliminar usuarios.

Product Backlog Item 1.1.4: Rediseño de la página “gestión de contenido” para el usuario con rol administrador.

Descripción: renovación de la interfaz del sistema para visualizarlo de manera web.

Criterio de aceptación: rediseñar la página para el usuario administrador en el que pueda agregar o eliminar el contenido según sea necesario. El sistema proporciona una retroalimentación clara al administrador cuando el contenido es agregado o eliminado exitosamente, o si ocurre algún error.

Tareas:

- Rediseñar la pagina
- Revisión de las validaciones antes de guardar el contenido.
- Revisión de las validaciones antes de eliminar el contenido.
- Rediseñar e implementar la nueva lógica de guardado para el evento de guardar contenido.
- Rediseñar e implementar la nueva lógica de eliminación para el evento de eliminar contenido.

Product Backlog Item 1.1.5: Rediseño de la página “reportes” para el usuario con rol administrador.

Descripción: renovación de la interfaz del sistema para visualizarlo de manera web.

Criterio de aceptación: rediseñar la página y unificar dentro de la misma página los reportes: “usuarios suscritos en un tiempo determinado”, “interacciones de los usuarios con la aplicación”, “reporte de los géneros y series más populares en un determinado tiempo” mostrándolos de forma clara y organizada en la página. Adicionalmente, implementar la funcionalidad de descarga de los reportes.

Tareas:

- Rediseñar la pagina
- Revisión de las validaciones antes de generar el reporte “usuarios suscritos en un tiempo determinado”
- Revisión de las validaciones antes de generar el reporte “interacciones de los usuarios con la aplicación”
- Revisión de las validaciones antes de generar el reporte “reporte de los géneros y series más populares en un determinado tiempo”
- Rediseñar e implementar la nueva lógica de generación de reportes para el evento de generar el reporte necesario.
- Implementación de la lógica para generar y descargar el reporte necesario.

Product Backlog Item 1.1.6: Rediseño de la página principal para el usuario con rol estándar.

Descripción: renovación de la interfaz del sistema para visualizarlo de manera web.

Criterio de aceptación: rediseñar la página principal para el usuario estándar en el que pueda seleccionar entre las opciones de “mostrar todo el contenido” o “reportes”, adicionalmente mostrarle información del contenido que agrego en la lista de reproducción y de recomendaciones aleatorias según gustos, la información del contenido en la lista de reproducción y las recomendaciones aleatorias se muestran de forma clara y relevante para el usuario.

Tareas:

- Rediseñar la pagina
- Implementar la lógica para el acceso a las funciones de “mostrar todo el contenido” o “reportes”.
- Implementar la lógica para mostrar la información guardada por el usuario del contenido agregado en la lista de reproducción.
- Implementar la lógica para mostrar información aleatoria de en base a los gustos de usuario como “recomendaciones”.

Product Backlog Item 1.1.7: Rediseño de la página que muestra todo el contenido disponible.

Descripción: renovación de la interfaz del sistema para visualizarlo de manera web.

Criterio de aceptación: rediseñar la página para el usuario estándar en la que pueda visualizar todo el contenido de la plataforma, adicionalmente que pueda filtrarlo por género, plataforma o calificación. Los filtros por género, plataforma o calificación son claramente identificables y fáciles de usar. El contenido se presenta de forma organizada y comprensible.

Tareas:

- Rediseñar la pagina
- Rediseñar e implementar la nueva lógica para mostrar el contenido en la página.
- Implementar la lógica para filtrar el contenido por género, plataforma o calificación.

Product Backlog Item 1.1.8: Rediseño de la página que muestra la información del contenido seleccionado por el usuario.

Descripción: renovación de la interfaz del sistema para visualizarlo de manera web.

Criterio de aceptación: rediseñar la página para que permita al usuario visualizar los datos del contenido seleccionado, y las opiniones que otros usuarios han tenido sobre este y que, adicionalmente permita agregarlo a la lista de reproducción, marcarlo como ya visto, agregar una calificación y una reseña de este. Las opciones para agregar a la lista de reproducción, marcar como visto, calificar y reseñar el contenido son claramente visibles y fáciles de usar.

Tareas:

- Rediseñar la pagina
- Rediseñar e implementar la nueva lógica para extraer los datos del contenido seleccionado y mostrarlos en pantalla
- Rediseñar e implementar la nueva lógica para extraer los datos de las opiniones de otros usuarios y mostrarlos en pantalla.
- Rediseñar e implementar la nueva lógica para guardar el contenido en la lista de reproducción, marcarlo como visto y agregar una calificación y reseña de este.

Product Backlog Item 1.1.9: Rediseño de la página de reportes para los usuarios con rol estándar.

Descripción: renovación de la interfaz del sistema para visualizarlo de manera web.

Criterio de aceptación: Rediseñar la página para el usuario estándar para que permita al usuario visualizar los datos del contenido que marcaron como visto, el total de horas invertidos en la aplicación y las interacciones que han tenido con la aplicación. Los datos del contenido marcado como visto, el total de horas invertidas y las interacciones del usuario se muestran de forma clara y organizada.

Tareas:

- Rediseñar la pagina
- Rediseñar e implementar la nueva lógica para mostrar el contenido marcado como visto por el usuario, el total de horas invertidas en la aplicación y las interacciones del usuario en la aplicación.

Feature 1.2: Uso de base de datos

Implementación del uso de base de datos dentro del sistema para la gestión hábil y practica de la información.

Product Backlog Item 1.2.1: Guardar usuarios.

Descripción: Uso de base de datos para guardar la información de manera ágil y sencilla.

Criterio de aceptación: El sistema valida la información ingresada durante la creación de un nuevo usuario según las reglas definidas antes de guardar en la base de datos. Tras pasar las validaciones, la información del nuevo usuario se guarda correctamente en la tabla de usuarios de la base de datos.

Tareas:

- Revisión de las validaciones antes de guardar usuarios.
- Rediseñar e implementar la nueva lógica de guardado para el evento de guardar usuarios.

Product Backlog Item 1.2.2: Eliminar usuarios.

Descripción: Uso de base de datos para eliminar la información de manera ágil y sencilla.

Criterio de aceptación: El sistema valida la información seleccionada según las reglas definidas antes de eliminar en la base de datos. Tras pasar las validaciones, la información del usuario seleccionado se elimina correctamente de la tabla de usuarios de la base de datos.

Tareas:

- Revisión de las validaciones antes de eliminar usuarios.
- Rediseñar e implementar la nueva lógica de eliminación para el evento de eliminar usuarios.

Product Backlog Item 1.2.3: Guardar contenido.

Descripción: Uso de base de datos para guardar la información de manera ágil y sencilla.

Criterio de aceptación: El sistema valida la información ingresada durante la creación de un nuevo contenido según las reglas definidas antes de guardar en la base de datos. Tras pasar las validaciones, la información del nuevo contenido se guarda correctamente en la tabla de contenido de la base de datos.

Tareas:

- Revisión de las validaciones antes de guardar contenido.
- Rediseñar e implementar la nueva lógica de guardado para el evento de guardar contenido.

Product Backlog Item 1.2.4: Eliminar contenido.

Descripción: Uso de base de datos para eliminar la información de manera ágil y sencilla.

Criterio de aceptación: El sistema valida la información seleccionada según las reglas definidas antes de eliminar en la base de datos. Tras pasar las validaciones, la información del contenido seleccionado se elimina correctamente de la tabla de contenido de la base de datos.

Tareas:

- Revisión de las validaciones antes de eliminar contenido.
- Rediseñar e implementar la nueva lógica de eliminación para el evento de eliminar contenido.

Feature 1.3: Testing

Implementación de pruebas automatizadas para la capa del controlador o lógica de negocios del sistema Netwatch, con el objetivo de alcanzar una cobertura de al menos el 60%. Esto garantizará la calidad, estabilidad y correcto funcionamiento de la lógica central de la aplicación tras las actualizaciones.

Product Backlog Item 1.3.1: Pruebas unitarias para la lógica de gestión de usuarios.

Descripción: Desarrollo e implementación de pruebas unitarias para la capa de lógica de negocios responsable de la gestión de usuarios (creación, eliminación, validaciones, etc.).

Criterio de aceptación: Implementar pruebas unitarias para los métodos y funcionalidades de la capa de lógica de gestión de usuarios.

Tareas:

- Identificar los componentes y métodos clave de la lógica de gestión de usuarios.
- Diseñar los casos de prueba unitarios necesarios para alcanzar la cobertura objetivo.
- Implementar las pruebas unitarias utilizando el framework de testing definido.
- Ejecutar las pruebas unitarias y analizar los resultados.

Product Backlog Item 1.3.2: Pruebas unitarias para la lógica de gestión de contenido.

Descripción: Desarrollo e implementación de pruebas unitarias para la capa de lógica de negocios responsable de la gestión de contenido (creación, eliminación, validaciones, etc.).

Criterio de aceptación: Implementar pruebas unitarias para los métodos y funcionalidades de la capa de lógica de gestión de contenido.

Tareas:

- Identificar los componentes y métodos clave de la lógica de gestión de contenido.
- Diseñar los casos de prueba unitarios necesarios para alcanzar la cobertura objetivo.
- Implementar las pruebas unitarias utilizando el framework de testing definido.
- Ejecutar las pruebas unitarias y analizar los resultados.

Product Backlog Item 1.3.2: Pruebas unitarias para la lógica de generación de reportes.

Descripción: Desarrollo e implementación de pruebas unitarias para la capa de lógica de negocios responsable de la generación de los diferentes reportes.

Criterio de aceptación: Implementar pruebas unitarias para los métodos y funcionalidades de la capa de lógica de generación de reportes.

Tareas:

- Identificar los componentes y métodos clave de la lógica de generación de reportes.
- Diseñar los casos de prueba unitarios necesarios para alcanzar la cobertura objetivo.
- Implementar las pruebas unitarias utilizando el framework de testing definido.
- Ejecutar las pruebas unitarias y analizar los resultados.

Conclusiones

La implementación de las actualizaciones detalladas en este documento representa un paso significativo en la evolución de Netwatch. La renovación de la capa de presentación, la adopción de una base de datos y la incorporación de pruebas automatizadas sentarán las bases para futuras mejoras y la continua adaptación del sistema a las necesidades de sus usuarios. Este documento servirá como guía y referencia durante todo el proceso de desarrollo.