

INFORME DE TALLER PRÁCTICO EXPERIMENTAL

DATOS DE LA ASIGNATURA	
Nombre(s) del Estudiante(s):Sabine Vela, Dany Fernández, Joel Romero, Cristian Sangoluisa y Diego Falcones. Carrera: Desarrollo de Software	Nivel: 3 Docente: Ing. Viviana Flores
Asignatura: Metodología de Desarrollo de Software	Periodo académico: OCTUBRE-MARZO 2025

1. TEMA DEL TALLER

Metodología Ágil XP

2. DESCRIPCIÓN DEL TALLER

Aplicar de manera efectiva los principios y prácticas de la metodología ágil Extreme Programming (XP), tanto en su aspecto teórico como práctico, para gestionar proyectos de desarrollo de software. El taller se centra en comprender los valores fundamentales de XP (comunicación, simplicidad, retroalimentación, coraje y respeto) y en la implementación de sus prácticas técnicas para garantizar la calidad del código y la satisfacción del cliente.

3. RESULTADO DE APRENDIZAJE ATADO AL TALLER PRÁCTICO EXPERIMENTAL

Al finalizar el taller, los participantes serán capaces de:

- Aplicar las prácticas esenciales de XP, como programación en pares, integración continua, desarrollo guiado por pruebas (TDD) y refactorización.
- Gestionar la planificación incremental de proyectos basándose en iteraciones cortas.
- Mantener una comunicación fluida con el cliente, adaptándose a cambios frecuentes en los requerimientos.
- Asegurar la calidad del software mediante pruebas automatizadas y la entrega continua de pequeños incrementos funcionales.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA PRÁCTICA

1. Valores y Principios de XP

- Comunicación: Favorece la interacción constante entre el equipo y con el cliente.
- Simplicidad: Desarrollar solo lo que es necesario, eliminando la complejidad innecesaria.



- **Retroalimentación**: Obtener respuestas rápidas a partir de pruebas, revisiones de código y retroalimentación del cliente.
- Coraje: Estar dispuesto a asumir cambios significativos en el proyecto.
- Respeto: Garantizar un entorno colaborativo donde cada miembro del equipo es valorado.

2. Prácticas Clave de XP

- Desarrollo Guiado por Pruebas (TDD): Escribir pruebas antes del código para garantizar que las funcionalidades cumplen con los requerimientos.
- Programación en Pares: Dos desarrolladores trabajan juntos en el mismo código, mejorando la calidad y compartiendo conocimientos.
- Integración Continua: Integrar y probar cambios frecuentemente para evitar problemas de compatibilidad.
- Refactorización: Mejorar continuamente el diseño del código sin modificar su funcionalidad.
- Simplicidad en el Diseño: Crear soluciones simples que cumplan los requerimientos actuales.

3. Planeación en XP

La planificación en XP se realiza en iteraciones cortas de una a dos semanas. Se enfoca en:

- Identificar **historias de usuario**: Cada funcionalidad es descrita en términos del valor que aporta al cliente.
- Estimación y Priorización: El cliente prioriza las historias, y el equipo estima el esfuerzo necesario para desarrollarlas.

4. Retroalimentación Rápida

XP permite obtener retroalimentación constante mediante:

- Pruebas Automatizadas: Para verificar que el software sigue funcionando a medida que se realizan cambios.
- Revisiones Frecuentes: Revisar el progreso con el cliente al final de cada iteración.

5. Ventajas de XP

- Aumenta la calidad del software.
- Facilita la adaptabilidad a los cambios en los requerimientos.
- Promueve un entorno colaborativo y de aprendizaje constante.
 - 1. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE LA PRÁCTICA.



ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Introducción y Preparación del Taller	Se explicó la filosofía de XP, sus valores y principios fundamentales, así como las prácticas clave a implementar.
Investigación del Cliente y del Mercado	Los participantes definieron las historias de usuario basadas en requerimientos proporcionados por un cliente ficticio. Se priorizaron las historias y se estimaron los tiempos de desarrollo.
Desarrollo Guiado por Pruebas (TDD)	Se practicó la escritura de pruebas antes de desarrollar el código, enfocándose en garantizar que las funcionalidades cumplieran con los requerimientos.
Programación en Pares	Los participantes trabajaron en parejas, alternando roles entre quien escribe el código y quien revisa, para fomentar la colaboración y mejorar la calidad del software.
Integración Continua	Se realizaron commits frecuentes a un repositorio central, verificando automáticamente que los cambios no afectaran el funcionamiento general

2. MATERIALES Y EQUIPOS

MATERIAL / EQUIPO/ INSUMO	UTILIDAD
Computadoras o Laptops	Utilizadas por cada participante para la documentación de requerimientos, creación de diagramas y desarrollo de prototipos de interfaz. También se emplearon para realizar investigaciones de mercado y examinar plataformas similares de venta de boletos.
IDE de Desarrollo	Software como Visual Studio Code, IntelliJ o Eclipse, para escribir, probar y refactorizar el código.
Herramientas de Gestión	Trello o Jira para documentar y priorizar historias de usuario, y organizar el flujo de trabajo.
Repositorios Git	Para la integración continua y gestión de cambios en el código



8. CONCLUSIONES

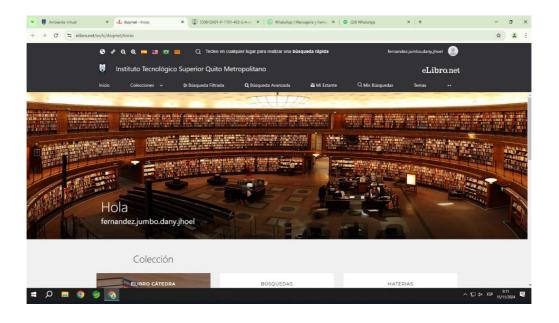
- Valor de las Iteraciones Cortas: Las iteraciones breves permiten entregar valor al cliente de forma continua y adaptarse rápidamente a cambios en los requerimientos.
- Importancia del TDD: Escribir pruebas antes del código asegura que las funcionalidades cumplan con los requerimientos desde el principio.
- Beneficio de la Programación en Pares: Mejora la calidad del código y fomenta la colaboración y el aprendizaje entre los desarrolladores.
- **Retroalimentación Constante:** La revisión frecuente por parte del cliente permite alinear el desarrollo con las expectativas y necesidades reales del proyecto.
- Enfoque en la Simplicidad: Diseñar soluciones simples minimiza errores y facilita el mantenimiento del software.
- **Trabajo en Equipo:** XP fomenta un ambiente colaborativo que mejora la eficiencia y asegura que todos los miembros del equipo compartan una visión clara del proyecto.

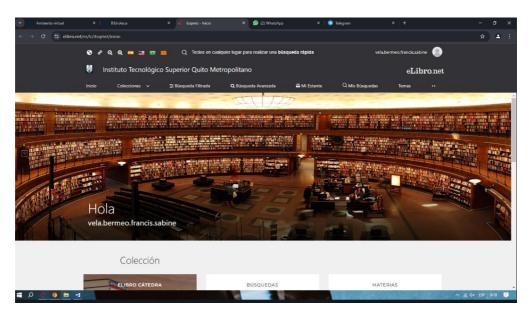
9. RECOMENDACIONES

- Fomentar la Capacitación en TDD: Profundizar en las técnicas de pruebas automatizadas para aumentar la calidad del código.
- Establecer Comunicación Constante con el Cliente: Realizar reuniones frecuentes para garantizar que las expectativas del cliente estén alineadas con el progreso del proyecto.
- **Promover la Programación en Pares:** Implementar esta práctica regularmente para mejorar el aprendizaje y la calidad del código en futuros proyectos.

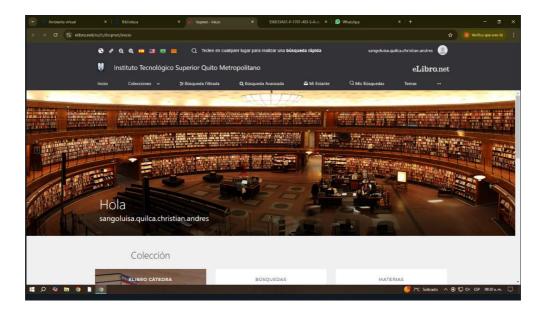


10. EVIDENCIA FOTOGRÁFICA DE LA PRÁCTICA

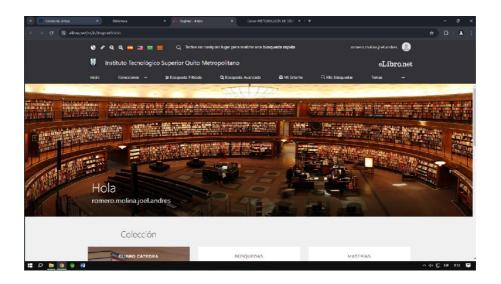


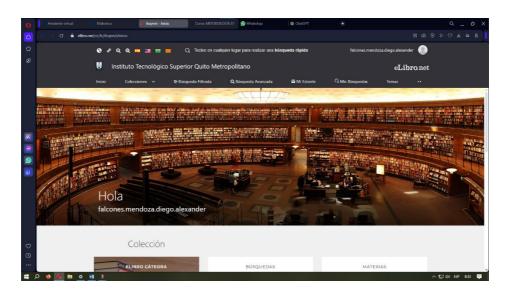












11. BIBLIOGRAFÍA

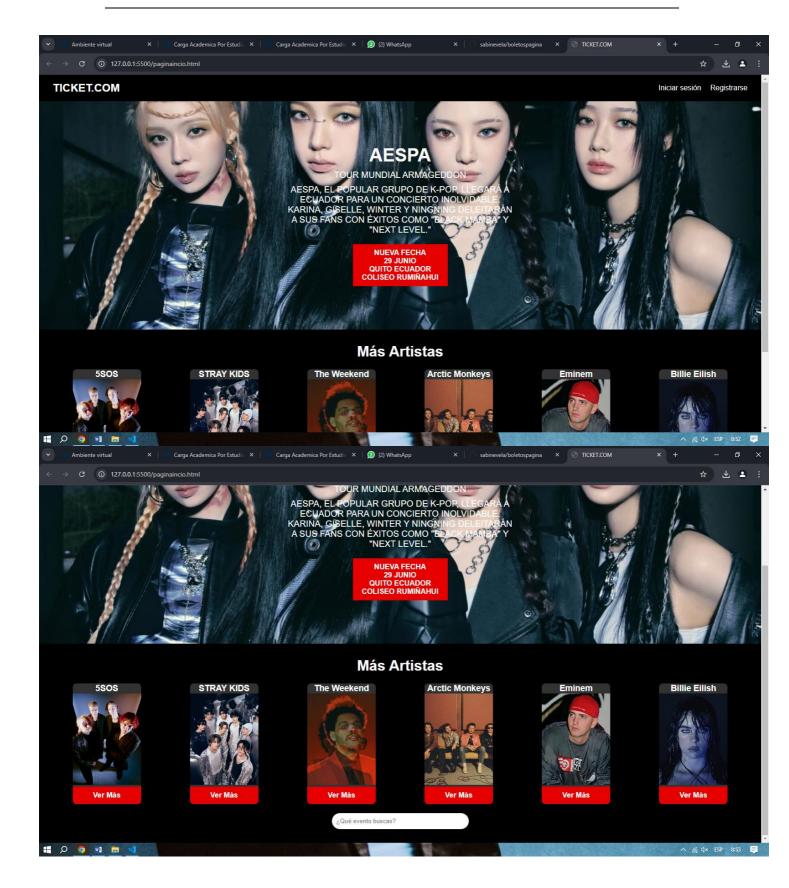
- Beck, K. (2000). Extreme Programming Explained: Embrace Change. Addison-Wesley Professional.
- Fowler, M. (2019). Refactoring: Improving the Design of Existing Code. Addison-Wesley Professional

12. LINK DEL GIT HUB

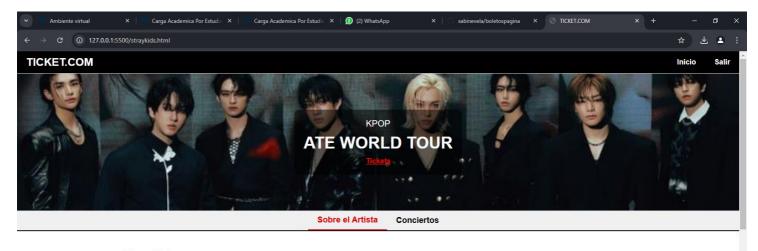
https://github.com/sabinevela/boletospagina.git

13. EVIDENCIA DE LA PÁGINA.











Stray Kids

Stray Kids es un grupo surcoreano de K-pop formado por JYP Entertainment en 2017. Está compuesto por 8 miembros: Bang Chan, Lee Know, Changbin, Hyunjin, Han, Felix, Seungmin y I. N. Originalmente, el grupo comenzó con 9 miembros, pero Woojin dejó el grupo en 2019. Stray Kids se destaca por su estillo musical único, que mezcla géneros como el hip-hop, el rock, la electrónica y el pop, además de sorticinas estitiamente on la composición y profutición de sus carciones. participar activamente en la composición y producción de sus canciones.



















Concierto en Madrid

Fecha: 23 de Diciembre 2024 Ubicación: WiZink Center, Madrid

Comprar Boletos

Concierto en Barcelona

Fecha: 25 de Diciembre 2024 Ubicación: Palau Sant Jordi, Barcelona









