



UIDE

Powered by
Arizona State University

LOGICA DE POGRAMACION

INFORME FINAL

Orlyn Yánez



UIDE

Powered by
Arizona State University



Informe Final: Visualizar el impacto de las nuevas tecnologías en la sociedad y reflexionar sobre su potencial futuro

El proyecto desarrollado a lo largo del semestre consistió en la creación de un juego clásico "Piedra, Papel o Tijera", el cual fue programado y mejorado semanalmente mediante un enfoque de programación iterativa. A través de este proyecto, se exploraron diversas áreas de la programación, incluyendo el diseño de arquitectura, la creación de diagramas de flujo y la implementación de código funcional, lo cual permitió visualizar el impacto de las nuevas tecnologías en la sociedad de una manera interactiva y sencilla.

Diagrama de Arquitectura

El primer paso en el proyecto fue la creación de un diagrama de arquitectura que permitió comprender cómo se estructuraría el juego desde un punto de vista técnico. En este diagrama se identificaron los componentes clave del juego, como la interacción del usuario, las opciones disponibles (piedra, papel, tijera), y el resultado final del juego. Este diagrama sirvió como base para visualizar la estructura y las relaciones entre los distintos elementos del sistema.

Diagrama de Flujo

El siguiente avance fue la elaboración de un diagrama de flujo, que detalló el flujo de ejecución del juego. Este diagrama explicó cómo el juego procesaría las decisiones del jugador y las de la computadora, comparando las opciones y determinando el ganador o si el resultado era un empate. El diagrama de flujo fue crucial para entender cómo se gestionaría la lógica del juego y cómo se implementaría en el código.

Desarrollo del Código

A lo largo de las siguientes semanas, se trabajó en la programación del juego. Comenzamos con la creación de funciones simples que permitían al usuario ingresar su elección, y se programó una función para generar la respuesta aleatoria de la computadora. Durante el proceso, se aplicaron conceptos básicos de programación, como estructuras condicionales (if, else) y ciclos (while), para hacer que el juego se desarrollara correctamente.



Mejoras Iterativas

Con el paso de las semanas, el código se fue enriqueciendo con nuevas funcionalidades. Se mejoró la interacción con el usuario, permitiendo que el juego continuara jugando indefinidamente hasta que el jugador decidiera salir. Además, se integraron mejoras visuales y de manejo de errores, como la validación de las entradas del usuario y mensajes más claros.

Este proceso de iteración constante permitió que el juego fuera progresivamente más complejo y funcional, demostrando la importancia de la programación como herramienta para construir soluciones cada vez más eficientes.

Reflexión Personal

El proceso de creación de este juego me permitió no solo aplicar mis conocimientos de programación, sino también reflexionar sobre el impacto que las nuevas tecnologías tienen en la sociedad. Este tipo de proyectos muestra cómo la tecnología puede ser utilizada de manera sencilla para crear entretenimiento, pero también cómo puede facilitar el aprendizaje y la resolución de problemas complejos mediante soluciones digitales interactivas.

Al desarrollar el juego "Piedra, Papel o Tijera", entendí la importancia de comprender el proceso completo de desarrollo: desde la planificación y el diseño, hasta la programación y la mejora continua del producto. Esto me ha permitido apreciar las herramientas tecnológicas que hoy en día utilizamos a diario, aunque sean para tareas tan simples como un juego.

Además, este proyecto me ha ayudado a reflexionar sobre cómo las nuevas tecnologías pueden ser aplicadas a resolver diversos problemas de la vida cotidiana, y cómo la tecnología tiene el potencial de cambiar no solo la forma en que nos entretenemos, sino también la manera en que interactuamos con el mundo, facilitando el acceso a la información, el entretenimiento y otras áreas del conocimiento.

En cuanto a la programación, me ha permitido mejorar mi capacidad para trabajar con códigos y algoritmos, y aplicar diferentes metodologías como la programación modular, el manejo de funciones y el diseño de algoritmos. Estas habilidades no solo son fundamentales para mi desarrollo profesional, sino también son esenciales para contribuir al mundo tecnológico que está en constante cambio.



Conclusión

El desarrollo del juego "Piedra, Papel o Tijera" a lo largo del semestre ha sido una experiencia muy enriquecedora. No solo me permitió aplicar mis conocimientos de programación en un proyecto real, sino que también me ayudó a comprender cómo las nuevas tecnologías pueden impactar y transformar aspectos sencillos de nuestra vida diaria. Además, el proyecto me hizo reflexionar sobre el futuro de la programación y cómo, a medida que las tecnologías avanzan, tienen un impacto directo en nuestras interacciones con el entorno digital.

A través de esta experiencia, he adquirido herramientas para abordar problemas complejos con soluciones tecnológicas, y he fortalecido mis habilidades en la creación y optimización de software. Este tipo de proyectos demuestra que incluso las aplicaciones más simples pueden tener un gran impacto en cómo interactuamos con la tecnología y en cómo esta puede evolucionar en el futuro.

