# Diagrama de Cascada – Proyecto del Código de Vuelos

|  |  |
| --- | --- |
| Etapa | Descripción Detallada |
| 1. Presentación del código de vuelos | Se presentó el código inicial encargado de gestionar vuelos entre ciudades. Se explicó su estructura básica, funciones principales y cómo estaba organizado el flujo de información en el programa. |
| 2. Implementación de algoritmo BFS | Con el objetivo de optimizar el sistema de búsqueda de rutas, se implementó el algoritmo de búsqueda en anchura (BFS). Este algoritmo permitió mejorar la eficiencia al encontrar conexiones entre vuelos, facilitando rutas óptimas entre destinos. |
| 3. Presentación en PowerPoint | Se elaboró una presentación en PowerPoint para explicar de forma clara el funcionamiento del código. Se incluyeron diagramas, ejemplos de ejecución y se destacó cómo el uso de BFS mejoró el rendimiento del sistema. |
| 4. Elaboración del modelo de cascada | Se diseñó el modelo de cascada para documentar de manera estructurada las etapas de desarrollo del proyecto. Este modelo permitió visualizar la secuencia lógica de actividades, facilitando el análisis y la planificación del trabajo. |
| 5. Diagrama UML del programa | Se creó un diagrama UML que muestra las clases, funciones y relaciones dentro del programa. Este diagrama ayudó a entender la arquitectura del sistema y su estructura orientada a objetos. |
| 6. Creación de la organización en GitHub | Se formó una organización en GitHub para trabajar de manera colaborativa. Se asignaron roles específicos (desarrollador, administrador, colaborador), y se aprendió a usar ramas, issues y pull requests. |
| 7. Organización de documentos en GitHub | Se subieron y organizaron todos los documentos relevantes en el repositorio de GitHub: el código original, la versión optimizada con BFS, la presentación, el modelo de cascada, el diagrama UML y una guía con documentación del proyecto. Se logró una estructura clara y accesible para cualquier miembro del equipo. |