|  |
| --- |
| **Control de Cambios** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Datos Generales del Proyecto** | |
| Código de Proyecto: | AIMPEC |
| Nombre del Proyecto | Plataforma de Análisis Interactivo y Modelo de Predicción de Emisiones de Carbono en Taxis de NYC: Información Accesible para Decisiones Sostenibles y Basadas en Datos. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Responsables y aprobaciones** | | | | |
| **Rol** | **Nombre** | **Fecha** | **Orcid** |
| Project Manager | Hospinal Roman, Oscar David | 03-07-23 | 0000-0002-5298-6268 |
| Data Engineering | Jofré, Leandro Gastón | 03-07-23 | 0009-0002-3075-7883 |
| Data Engineering | Oria García, Pedro Santos | 03-07-23 | 0009-0004-8777-6991 |
| Data Science | Alarcón Bothia, Ilbert Ferney | 03-07-23 | 0009-0009-3556-3421 |
| Data Analyst | Cáceres, Juliana | 03-07-23 | 0009-0004-0482-109X |
| Scrum Máster | Lila Alves | 03-07-23 | Visado |
| Product Owner | Jonathan Deiloff | 03-07-23 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Información de Requerimiento de Cambio** | | | | | |
| Fecha de identificación: | 30-06-23 | | Nro. De Cambio: | | 01 |
| Fase de identificación: | Sprint01 | | Prioridad: | | Alta |
| Descripción Actual | Se estaba pensando trabajar con una base de datos relacional en formato. parquet para almacenar nuestros datos. | | | | |
| Descripción del Cambio: | El cambio propuesto es migrar de una base de datos relacional a una base de datos NoSQL, específicamente MongoDB, utilizando el formato de almacenamiento en. json en lugar de. parquet. | | | | |
| Justificación del Cambio: | Se ha decidido realizar este cambio debido a la cantidad de datos que manejamos y las necesidades específicas de nuestro proyecto. MongoDB ofrece una alta capacidad de escalabilidad y flexibilidad en el manejo de datos no estructurados, lo que nos permitirá almacenar y procesar grandes volúmenes de datos de manera eficiente. Además, el formato. json es ampliamente compatible y fácilmente legible, lo que facilitará el intercambio y manipulación de datos. | | | | |
| Categoría del cambio  (marque con X donde corresponda) | [ ] | Alcance | [ ] | Calidad | |
| [ ] | Costos | [ ] | Cronograma | |
| [ ] | Recursos | [ X] | Tecnología | |
| [ ] | Otros (Indicar): |  | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Análisis de Impacto** | | | | | |
| Impacto en Alcance: | | | El cambio impactará el alcance del proyecto en términos de la infraestructura de datos y las operaciones relacionadas con el almacenamiento y procesamiento de datos. Será necesario realizar ajustes en las tareas y recursos asignados a la implementación y mantenimiento de la base de datos NoSQL. | | |
| Otros Impactos: | | | Es posible que se requieran cambios en los procesos de extracción, transformación y carga de datos (ETL) para adaptarse al nuevo formato y estructura de la base de datos NoSQL. También puede haber implicaciones en los aspectos de seguridad y gestión de acceso a los datos. | | |
| 1. **Decisión Tomada** | | | | | |
| [ X] | Aprobado | [ ] | Rechazado | [ ] | Se requiere más información |
| Decisión tomada por: | | La decisión fue tomada por el equipo responsable del proyecto, incluyendo representantes de los roles pertinentes, como los arquitectos de datos y los responsables de la infraestructura tecnológica. | | | |
| Justificación de la decisión: | | La decisión se basa en la necesidad de manejar grandes volúmenes de datos de manera eficiente y flexible, así como en la compatibilidad y legibilidad del formato. json. La elección de MongoDB como base de datos NoSQL se debe a su capacidad de escalabilidad y su amplia adopción en la industria. Esta decisión ayudará a mejorar el rendimiento y la capacidad de respuesta de nuestro sistema, así como a facilitar la gestión y manipulación de datos en el proyecto. | | | |