

| **1. Informe final Proyecto APT** |
| --- |
| El objetivo de este informe es que describas los aspectos más relevantes de tu Proyecto APT. Es importante que fundamentes las decisiones que tuviste que tomar a lo largo del proceso.  A continuación, encontrarás distintos campos que deberás completar con la información solicitada, los que dan cuenta del resumen de tu proyecto APT y sus principales resultados. |

| Nombre del proyecto | *DataHome* |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *Machine Learning, minería de datos, big data.* |
| Competencias | *Análisis y planificación de requerimientos, minería de datos, programación, calidad de software* |

| **Contenidos del informe final** | |
| --- | --- |
| 1. Relevancia del proyecto APT | Actualmente hay una baja en la compra de viviendas en Chile, por lo que se ha visto afectado el mercado inmobiliario, para dar mayor visibilidad a este mercado y utilizando las nuevas tecnologías que están a la vanguardia, queremos implementar un modelo predictivo para facilitar la búsqueda de viviendas, en este caso específicamente en la zona oriente de la región Metropolitana, en la cual corresponde a las comunas Ñuñoa, Providencia, Las Condes, La Reina, Vitacura y Lo Barnechea.  Este proyecto está enfocado principalmente para todo aquel que este en el rubro inmobiliario, ya sea a través de una plataforma web para visibilidad de propiedades o las inmobiliarias.  El aporte de nuestro proyecto es una nueva manera de implementar las tecnologías que existen, además de poder entregar a través de distintos factores un valor de una vivienda. |
| 2. Objetivos | *General:*  *Específico:*   * *Desarrollar una API que permita la consulta y gestión de datos inmobiliarios* * *Generar investigación de mercado con insight encontrados* |
| 3. Metodología | *Se utilizó metodología ágil, específicamente Scrum.*  *Se eligió esta metodología ya que se necesitaba entregas parcializadas del proyecto, además en caso de que fuese necesario iterar o realizar un ajuste, no sea tan costoso realizarlo.* |
| 4. Desarrollo | *Fueron 3 etapas grandes; Scrapping, investigación a través de crisp-dm y generación de API.*  *Dentro de las dificultades que hubo, tuvimos que ver si realizar un modelo predictivo era factible, ya sea obteniendo un buen porcentaje, ya que en primera instancia no logramos un buen resultado, por lo que se tuvo que volver a iterar para realizar un nuevo scrapping en el cual incluimos más variables, donde se obtuvieron mejores resultados para avanzar con las siguientes tareas.*  *Dentro de las facilidades esta el trabajo en equipo, ya que como equipo conocemos las fortalezas y debilidades de cada uno, nos vamos complementando y ayudando para superar alguna dificultad que se tengan.* |
| 5. Evidencias | * *Adjunta evidencias que permitan dar cuenta del desarrollo del Proyecto APT y sus resultados finales.*   *¿Qué evidencias pueden servir para que los demás puedan visualizar y entender las distintas etapas de tu Proyecto APT y el resultado final?*  *Las evidencias incluyen pruebas de los endpoints utilizando Insomnia, mostrando resultados de predicciones, distribuciones de precios por comuna y métricas del modelo, con capturas que demuestran su funcionamiento.*   1. *http://127.0.0.1:8000/predicciones/regresion\_lineal/*     *2 )http://127.0.0.1:8000/predicciones/predecir\_precio/*  *3) http://127.0.0.1:8000/predicciones/metricas\_modelo/*    *4)* [*http://127.0.0.1:8000/predicciones/distribucion\_precios\_por\_comuna/*](http://127.0.0.1:8000/predicciones/distribucion_precios_por_comuna/)    *5) http://127.0.0.1:8000/predicciones/distribucion\_precio\_por\_comuna\_especifica/*    *6) http://127.0.0.1:8000/predicciones/precios\_min\_max\_por\_comuna*    *7)* [*http://127.0.0.1:8000/predicciones/precios-min-max/*](http://127.0.0.1:8000/predicciones/precios-min-max/)      *8) http://127.0.0.1:8000/predicciones/mostrar\_grafico\_por\_comuna/* |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | *El proyecto nos ha ayudado a comprender cómo poder integrar nuestra investigación y modelo predictivo a una aplicación que ya existe, además de ver las distintas áreas de la informática aplicadas en un solo proyecto.*  *Creemos que nuestro proyecto tiene un gran potencial para ser utilizado, por lo que sería seguir explorando las diversas opciones que tenemos consideradas a futuro.* |