









# Tarea 3: Propensión (Recomendación)

Designed for: EasyMoney

Designed by: Bob .



<p><b>NUEVOS DATOS Y REENTRENAMIENTO</b> </p> <p>Al ser un modelo concreto para lanzar campaña de e-mail marketing, se re-entrenará el modelo en el caso de querer realizarse otra campaña de acción comercial para captar nuevas tendencias y comportamientos en los clientes. Esto se podrá realizar fácilmente una vez el modelo esté en producción.</p> <p>En el caso de que el impacto sea positivo, se utilizará el mismo modelo re-entrenado.</p>	<p><b>PROPUESTA DE VALOR</b> </p> <p>Creación de un modelo de machine learning capaz de ordenar la base de clientes de la empresa de más a menos probabilidad de compra.</p>	<p><b>ORÍGENES DE DATOS</b> </p> <p>Partimos de 3 datasets:</p> <p>Productos, Sociodemográfico, Commercial Activity</p> <p>Datos facilitados por el departamento de IT. Total 17 particiones. Inicio: 28.01.2018 hasta el 28.05.2019</p> <p>Formato CSV.</p>	<p><b>TAREA DE ML</b> </p> <p>Aprendizaje Supervisado.</p> <p>Tarea: Clasificación (compra/no compra)</p> <p>Se utiliza el algoritmo XGBoost, en concreto el XGBClassifier.</p>
<p><b>EVALUACIÓN EN SERVICIO Y ALM</b> </p> <p>Las métricas de evaluación en servicio serán las mismas que en desarrollo. Esto nos permitirá comprobar la esperanza de vida del modelo, ya que estos se van degradando con el tiempo debido a los cambios de comportamiento.</p> <p>En caso de ser necesario se re-entrenará el modelo con nuevos datos.</p>	<p><b>MÉTRICA DE EVALUACIÓN</b> </p> <p>Se han obtenido distintas métricas para poder medir la performance del modelo.</p> <p>La más importante han sido el AUC (y la curva ROC) y la medición de la ganancia del modelo para comprobar que tan bueno es prediciendo a futuro.</p>	<p><b>ATRIBUTOS</b> </p> <p>Se han aprovechado los atributos ya existentes en los distintos conjuntos de datos proporcionados.</p> <p>No se ha integrado ninguna feature de la segmentación ya que las lógicas empleadas no lo permitían.</p>	<p><b>DEFINICIÓN DEL UNIVERSO Y OBJETIVO</b> </p> <p>El objetivo es obtener una lista de los 10.000 clientes más propensos a contratar un producto determinado de la empresa y que maximicen el beneficio.</p>
	<p><b>USO DEL MODELO, TOMA DE DECISIONES I EXPLICABILIDAD</b></p>	<p>El modelo se aplicará en acción comercial puntual.</p>	<p>Orientando al departamento de marketing en la elaboración de las creatividades. El modelo asistirá en las decisiones de la actividad comercial.</p>