Data Product Canvas

Designed for:
Jugadores de FIFA, comunidades de esports,
y analistas de datos enfocados en juegos.

Designed by:
Jesfrin González

Date:

Version:

16/11/24

1.0

Problema

¿Cuál es el problema?

Jugadores de FIFA y miembros de la comunidad esports necesitan seleccionar y optimizar sus equipos basándose en datos de rendimiento para ganar ventaja competitiva en los modos de juego.

¿Por qué es un problema?

La selección de jugadores en FIFA es crítica para obtener mejores resultados, y tomar decisiones sin datos puede reducir la efectividad y la competitividad.

¿A quién afecta?

A los jugadores de FIFA que compiten en modos como FIFA Ultimate Team (FUT), modo carrera y torneos de esports, quienes necesitan seleccionar y mejorar equipos con el mejor potencial y balance.

Datos

Fuente de datos:

Datos de SoFIFA(proporcionados por docente), que incluye atributos detallados de jugadores, como nacionalidad, posición, habilidades y estadísticas de rendimiento para las temporadas 2015 hasta 2020.

Calidad:

Datos consistentes pero pueden contener valores NA o 0 en algunos atributos que deben transformarse (como por ejemplo, reemplazarlos con promedios de grupo).

Acceso vs Disponibilidad:

Los datos fueron proporcionados por el docente, sin embargo están disponibles públicamente a través de la plataforma SoFIFA, con acceso a estadísticas de jugadores de FIFA en diferentes temporadas.

Proceso / Transformación:

Limpieza de datos y normalización de columnas obtener categorías consistentes.

Outputs:

Datos preparados para visualizaciones, análisis de rendimiento y optimización de futbolistas y equipos dentro del juego.

Solución

Tipo:

Proceso de análisis de datos en R, incluyendo data wrangling, transformación de datos y análisis estadístico.

¿Cuál será la solución?

Un proceso de transformación de datos y análisis estadístico en R, que facilita la limpieza, la estandarización y la visualización de patrones en el dataset. Esta solución ofrecerá insights sobre los atributos más importantes de los jugadores, permitiendo a los usuarios crear equipos optimizados.

Salida esperada:

- Dataset transformado:
 Datos consistentes y estandarizados listos para análisis.
- Análisis estadísticos y gráficos: Informes de estadística descriptiva y visualizaciones para explorar tendencias de atributos y rendimiento en futbolistas

Proceso de data wrangling y data transformation:

KPI's

Claridad y Utilidad en la Visualización de Resultados:

 Objetivo: Garantizar que las visualizaciones de resultados son comprensibles y ayudan a los jugadores a identificar patrones y tendencias en atributos de jugadores.

Uniformidad en Datos Categóricos (Data Wrangling):

 Objetivo: Reducir inconsistencias en datos categóricos críticos para obtener un dataset confiable y estandarizado.

Acciones

- Realizar análisis estadísticos detallados de los datos y generar insights que ayuden a los jugadores a optimizar selecciones de equipo.
- Generar informes visuales de rendimiento para identificar jugadores clave en diversas posiciones y estrategias.

Hipótesis

Los datos de rendimiento y atributos físicos en SoFIFA permiten realizar un análisis estadístico y de agrupamiento que ayuda a los jugadores de FIFA a optimizar sus equipos, identificando jugadores con atributos específicos alineados a las estrategias deseadas.

- Data Wrangling: Creación de nuevas variables y reestructuración de datos para responder preguntas importantes.
- Data Transformation:

Estandarización y normalización de atributos numéricos, creación de nuevas variables y conversión de variables categóricas por medio de One-Hot.

Actores

Cliente:

Jugadores de FIFA y miembros de la comunidad de esports.

Stakeholders:

Comunidades de análisis de datos en videojuegos, empresas de videojuegos, y ligas de esports.

Usuarios de la solución:

Jugadores de FIFA, analistas de esports, y creadores de contenido.

Impacto:

La solución proporciona una guía de datos para mejorar el rendimiento en el juego mediante análisis estadísticos y agrupamiento de jugadores.

Valores / Riesgos

Valores

• Tamaño del problema:

Optimizar las selecciones de equipo en FIFA es un desafío constante para los jugadores y puede influir en el éxito en competiciones de esports.

Línea base:

Antes de esta solución, los jugadores seleccionan equipos con criterios subjetivos o basados en opiniones de la comunidad.

• Incremento de valor / ahorro:

Mejora en el rendimiento y éxito en el juego mediante decisiones informadas basadas en análisis de datos y visualización.

Riesgos

- Datos desactualizados que podriían no reflejar el rendimiento real en el videojuego.
- Cambiosen las actualizaciones de FIFA que modifiquen los valores o el impacto de ciertos atributos.

Rendimiento / Impacto Impacto:

Mejora en el rendimiento de los jugadores de FIFA al seleccionar equipos basados en análisis de datos.

Medición del impacto:

Análisis de la retroalimentación de usuarios y comparación del rendimiento en el juego antes y después de aplicar el análisis de datos.

Visualización de la mejora:

Informes de comparación y gráficos de rendimiento en diferentes atributos, resaltando la mejora en la selección y uso de jugadores en FIFA.