**Tablero Interactivo para la Predicción de Precios de Diamantes - VALDI**

**Manual de Usuario**

El tablero VALDI (Valuador de Diamantes Inteligente) es una herramienta interactiva diseñada para estimar el precio de diamantes basado en sus características físicas y de calidad. Además, proporciona análisis visuales para comprender las tendencias y patrones del mercado de diamantes.

### **Estructura del Tablero**

El tablero está organizado en tres secciones principales, accesibles mediante el menú de navegación superior:

1. **Portada**: Página introductoria con la imagen representativa del sistema.
2. **Formulario**: Sección para ingresar las características del diamante y realizar la predicción.
3. **Histórico**: Gráficos que resumen los datos históricos utilizados para entrenar el modelo.

2. **Uso del Tablero**

Para realizar una predicción realice los siguientes pasos en el tablero:

**Rellenar los campos de entrada**:

* **Peso en quilates (Carat)**: Introducir el peso del diamante en quilates.
* **Porcentaje de profundidad (Depth)**: Valor en porcentaje del grosor del diamante.
* **Ancho de la tabla (Table)**: Porcentaje del ancho de la parte superior del diamante.
* **Dimensiones (X, Y, Z)**: Largo, ancho y profundidad del diamante en milímetros.
* **Corte (Cut)**: Seleccionar la calidad del corte (Ideal, Premium, Good, etc.).
* **Color**: Elegir el color del diamante.
* **Claridad (Clarity)**: Seleccionar el nivel de claridad del diamante.

**Hacer clic en "Predecir Precio"**:

* **Resultado**: Se mostrará el precio estimado en dólares, junto con las características ingresadas.
* El precio aparece en un formato resaltado y acompañado de un resumen para la verificación de los datos.

3. **Análisis Visual de los Datos**

Los gráficos son interactivos, se pueden acercar, alejar y explorar los datos detalladamente. Se pueden realizar los siguientes análisis en los gráficos disponibles:

**Precio vs Carat**:

* Representa la relación entre el peso en quilates y el precio de los diamantes.
* Ayuda a identificar tendencias en función del tamaño del diamante.

**Distribución del Precio por Claridad**:

* Muestra cómo se distribuyen los precios según el nivel de claridad del diamante.
* Permite comparar visualmente diferentes categorías de claridad.

**Características**

* **Carat**: Peso del diamante en quilates.
* **Cut**: Calidad del corte.
* **Color**: Clasificación del color, donde D es el más claro.
* **Clarity**: Claridad, que mide la presencia de imperfecciones.

**4. Recomendaciones Generales para el buen funcionamiento del tablero.**

**Requerimientos para Usar el Tablero**:

* Navegador web actualizado (Google Chrome, Mozilla Firefox, etc.).
* Conexión estable a internet.

**Precauciones**:

* Asegúrese de llenar todos los campos del formulario para obtener resultados precisos.
* Revise los valores ingresados para evitar errores en la predicción.

**5. Visualización del Tablero:**





