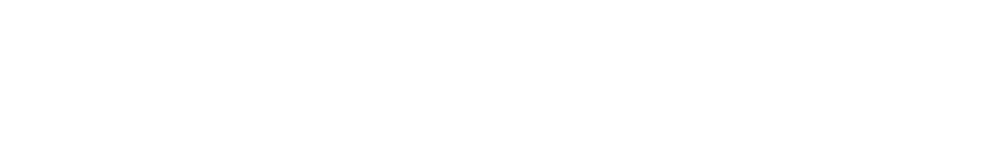


***FORMACIÓN***



***PROFESIONAL***



**CURSO DE PRÁCTICA INTENSIVA**

# CUADERNO DE INFORMES



**DIRECCIÓN ZONAL**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**FORMACIÓN PROFESIONAL**

CFP/UCP/ESCUELA: **Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial.**

ESTUDIANTE: **TRUJILLO GARCIA PERCY ANDRES.**

ID: **001433373.**

BLOQUE: **401.**

CARRERA: **ING.SOFWARE CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL**.

INSTRUCTOR: **ALEXANDER DOMINGUEZ PILCO.**

SEMESTRE: **CUARTO SEMESTRE**

DEL:**07 DE MAYO AL 08 DE MAYO 2025**





**INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL**  **CUADERNO DE INFORMES**

1. **PRESENTACIÓN.**

El Cuaderno de Informes es un documento de auto control, en el cual el estudiante, registra diariamente, durante la semana, las tareas, operaciones que ejecuta en su aprendizaje, es un medio para desarrollar la Competencia de Redactar Informes.

1. **INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL CUADERNO DE INFORMES.**

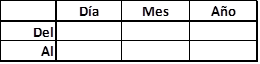
* 1. En la hoja de informe semanal, el estudiante registrará diariamente los trabajos que ejecuta, indicando el tiempo correspondiente. El día de asistencia registrará los contenidos que desarrolla. Al término de la semana totalizará las horas.

De las tareas ejecutadas durante la semana, el ESTUDIANTE seleccionará la tarea más significativa (1) y él hará una descripción del proceso de ejecución con esquemas, diagramas y dibujos correspondientes que aclaren dicho proceso.

* 1. Semanalmente, el Instructor revisará y calificará el Cuaderno de Informes haciendo las observaciones y recomendaciones que considere convenientes, en los aspectos relacionados a la elaboración de un Informe Técnico (letra normalizada, dibujo técnico, descripción de la tarea y su procedimiento, normas técnicas, seguridad, etc.
  2. Escala de calificación vigesimal:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CUANTITATIVA** | **CUALITATIVA** | **CONDICIÓN** |
| 16,8 – 20,0 | Excelente | Aprobado |
| 13,7 – 16,7 | Bueno |
| 10,5 – 13,6 | Aceptable |
| 00 – 10,4 | Deficiente | Desaprobado |

## INFORME SEMANAL

**..............SEMESTRE SEMANA N°** 

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DÍA** | **TAREAS EFECTUADAS** | **HORAS** |
| **LUNES** | **ENTRENAMOS A LA IA** | **8HORAS** |
| **MARTES** | **IDENTIFICA DIFERENCIAS ENTRE IA, MACHINE**  **LEARNING Y DEEP LEARNING** | **8HORAS** |
| **MIÉRCOLES** | **FUNDAMENTOS Y ALGORITMIA PARA INTELIGENCIA ARTIFICIAL** | **8HORAS** |
| **JUEVES** | **ENTRENAMOS A LA IA 2.0** | **8HORAS** |
| **VIERNES** | **DEFINE EL APRENDIZAJE AUTOMÁTICO** | **8HORAS** |
| **SÁBADO** | **DEFINE EL APRENDIZAJE AUTOMÁTICO** | **8HORAS** |
|  | **TOTAL** | **48HORAS** |



## DETECCION DE LENGUAJE DE SEÑAS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL

### 1. Definición de Inteligencia Artificial

La IA es el campo de estudio que busca crear sistemas capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el aprendizaje, la percepción, el razonamiento y la toma de decisiones. Se divide en dos categorías principales:

**IA débil (o estrecha):** Sistemas diseñados para tareas específicas (ej.:

reconocimiento facial, chatbots).

**IA fuerte (o general):** Sistemas con capacidad de realizar cualquier tarea intelectual humana (aún no lograda)

**IDENTIFICA LAS DIFERENCIAS ENTRE**

 **LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL,** .

**MACHINE LEARNING Y DEEO**

### 1. Inteligencia Artificial (IA)

**Qué es:** Campo amplio que busca crear máquinas inteligentes.

**Objetivo:** Realizar tareas que requieren inteligencia humana. **Ejemplo:**

Chatbots, robots, sistemas expertos.

### 2. Machine Learning (ML)

**Qué es:** Subcampo de la IA que usa algoritmos para aprender de datos.

**Objetivo:** Hacer predicciones o decisiones basadas en datos **Ejemplo:**

Predecir precios de casas, detectar spam.

### 3. Deep Learning (DL)

**Qué es:** Subcampo del ML que usa redes neuronales profundas.

**Objetivo:** Aprender patrones complejos en grandes volúmenes de datos.

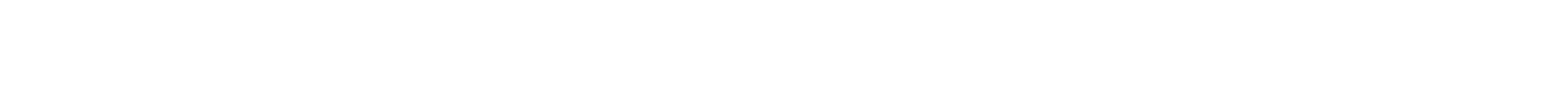
**Ejemplo:** Reconocimiento facial, traducción automática.

### Relación

**IA** es el paraguas.

**ML** es una técnica dentro de la IA

**DL** es una técnica avanzada dentro del ML



El aprendizaje automático es el estudio de algoritmos que:

**Mejoran automáticamente** su rendimiento en una tarea específica.

**Aprenden de la experiencia**, es decir, de los datos proporcionados. **Generalizan** lo aprendido para aplicarlo a nuevos datos no vistos anteriormente.

### Objetivo Principal

El objetivo del aprendizaje automático es crear modelos que puedan:

**Predecir** resultados futuros (ej.: predecir el precio de una casa).

**Clasificar** datos en categorías (ej.: detectar si un correo es spam o no). **Identificar patrones** complejos en los datos (ej.: reconocer rostros en imágenes)

**INFORME DE TAREA MÁS SIGNIFICATIVA**

**Tarea:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Descripción del proceso:** \_ Las **diferencias** entre **Inteligencia Artificial (IA)**, **Machine Learning (ML)** y **Deep Learning (DL)** están en su alcance, sus aplicaciones y cómo se entrenan o desarrollan.

A continuación te hago una descripción y proceso de cada uno:



* **Descripción**: La Inteligencia Artificial es el campo de estudio de la informática que busca crear sistemas o máquinas capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como tomar decisiones, resolver problemas, reconocer patrones, entender lenguaje, entre otras. La IA es un concepto amplio que abarca varios subcampos, incluidos el aprendizaje automático (Machine Learning) y el aprendizaje profundo (Deep Learning).
* **Proceso**: En la IA, los sistemas pueden estar programados con reglas fijas, y no siempre requieren datos o entrenamiento. Los enfoques de IA pueden incluir desde algoritmos que siguen instrucciones estrictas hasta sistemas que pueden mejorar con el tiempo.
* Un sistema de IA simple podría ser un programa de ajedrez que sigue reglas predefinidas para mover piezas en el tablero.



* **Descripción**: El **Machine Learning** es una rama de la IA que se enfoca en el desarrollo de algoritmos que permiten a las máquinas aprender de los datos sin ser explícitamente programadas para hacerlo. En lugar de seguir reglas estrictas, los sistemas de ML buscan patrones en los datos y toman decisiones basadas en esa información.
* **Proceso**:
  1. **Recolección de Datos**: Se obtiene una gran cantidad de datos.
  2. **Entrenamiento del Modelo**: Se entrena el modelo utilizando esos datos. Esto implica ajustar los parámetros del modelo para que pueda hacer predicciones o clasificaciones precisas.
  3. **Evaluación**: Se evalúa el rendimiento del modelo con un conjunto de datos de prueba que no ha visto antes.
  4. **Mejora**: El modelo puede ser mejorado con más datos o ajustando sus parámetros.

* Un modelo de clasificación de correos electrónicos que identifica si un correo es spam o no, basado en ejemplos previos.



* **Descripción**: El **Deep Learning** es una subcategoría del Machine Learning que se basa en redes neuronales artificiales complejas (con múltiples capas). Estas redes neuronales profundas intentan imitar cómo el cerebro humano procesa la información. El DL es ideal

para manejar grandes volúmenes de datos y es responsable de avances significativos en tareas complejas como el reconocimiento de imágenes, el procesamiento de lenguaje natural y la conducción autónoma.

* **Proceso**:
  1. **Recolección de Datos**: Similar a ML, se requieren grandes cantidades de datos para entrenar las redes neuronales.
  2. **Construcción de la Red Neuronal**: Se diseñan redes con múltiples capas (también llamadas "redes neuronales profundas").
  3. **Entrenamiento**: Las redes neuronales se entrenan utilizando algoritmos como el **backpropagation**, donde se ajustan los pesos de las conexiones entre las neuronas para reducir el error en las predicciones.
  4. **Evaluación**: Al igual que en ML, se evalúa el rendimiento del modelo y se ajusta si es necesario.
* Un sistema de reconocimiento facial en fotos, donde una red neuronal profunda puede identificar a una persona analizando múltiples características faciales.



* **IA** es el campo general que engloba todos los esfuerzos para simular la inteligencia humana en las máquinas.
* **Machine Learning** es un enfoque de IA donde las máquinas aprenden de los datos para mejorar sus predicciones o decisiones.
* **Deep Learning** es una técnica dentro de Machine Learning que utiliza redes neuronales profundas para manejar datos complejos y de gran volumen.
* **IA** es el marco más amplio, mientras que **ML** es una de sus aplicaciones, y **DL** es una técnica avanzada dentro de **ML**.

Así que, en resumen:

* **IA** = inteligencia general para tareas humanas.
* **ML** = aprendizaje a partir de datos.
* **DL** = aprendizaje profundo con redes neuronales complejas.

Cada uno se construye sobre el anterior, pero se especializa en técnicas más avanzadas para resolver problemas más complejos.

**Una captura de pantalla de una computadora

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

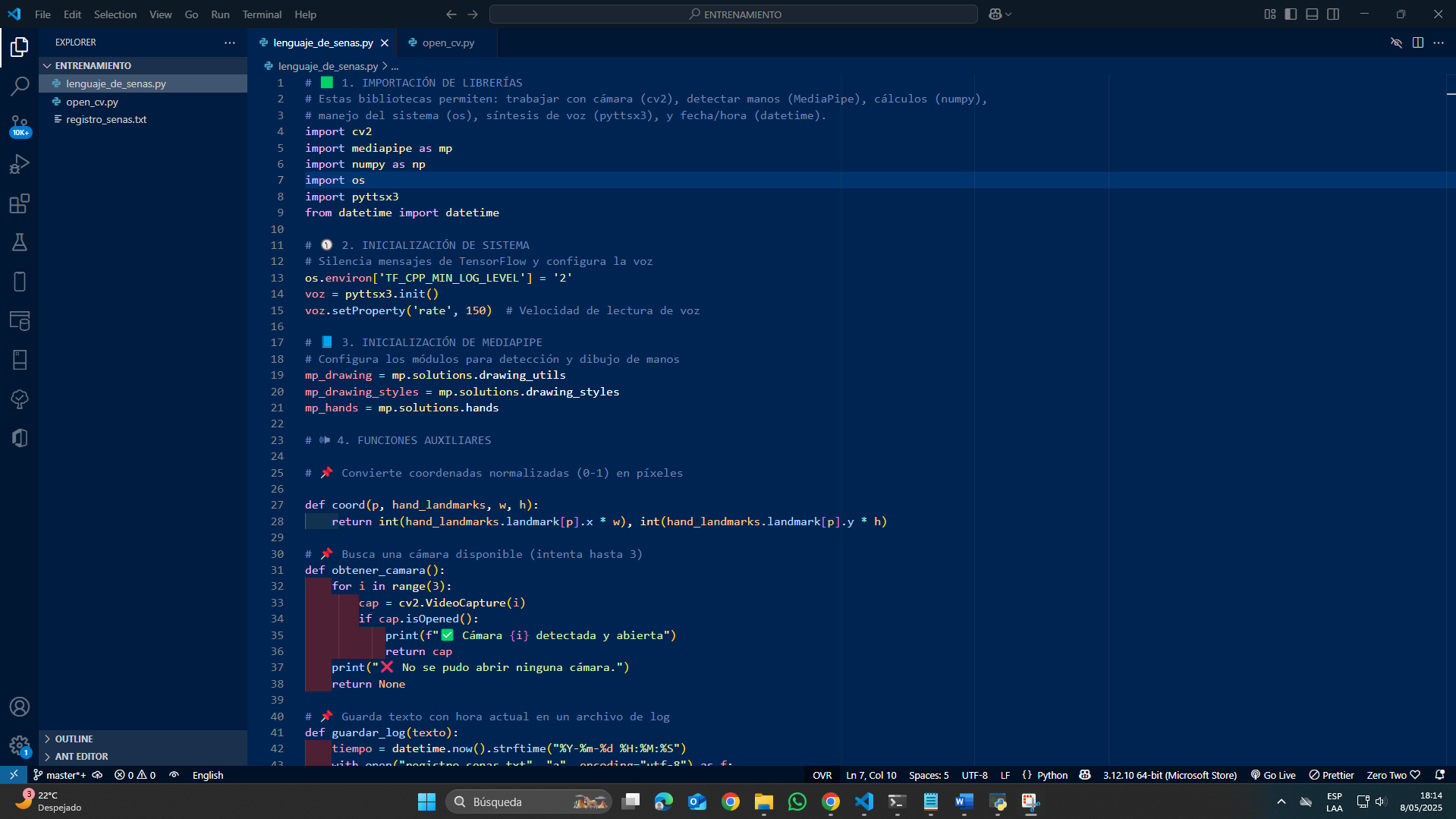
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **HACER ESQUEMA, DIBUJO O DIAGRAMA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Interfaz de usuario gráfica, Sitio web  El contenido generado por IA puede ser incorrecto. | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Una captura de pantalla de una computadora

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Una captura de pantalla de una computadora

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.