|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre**: Ruben Alejandro Deambrossi | | **Matrícula**: 3012348 |
| **Nombre del curso:**  Aprendizaje Profundo | **Nombre del profesor**:  Dra. Cinthya Ivonne Mota Hernández | |
| **Módulo**: 2 | **Actividad**: 5 | |
| **Fecha**: 16-Oct-2022 | | |
| **Bibliografía**: | | |

**Título**: La Tecnología en nuestro día a día.

**Introducción**:

El siguiente reporte corresponde a la actividad 5 de Aprendizaje Profundo.

**Desarrollo**:

1. ¿Qué es la tecnología?

La tecnología es un conjunto de técnicas y conocimiento que se unen y aplican para resolver un problema en común.

1. ¿Qué es el aprendizaje profundo?

El aprendizaje profundo es una rama dentro del campo del machine learning, que intenta simular el funcionamiento del cerebro humano. Internamente el aprendizaje profundo utiliza redes neuronales con múltiples capas dentro para reconocer patrones en los datos. Estos aprenden múltiples niveles de abstracción de los datos permitiéndole clasificarlos de manera autónoma y de manera jerárquica para extraer los datos mas relevantes para la resolución del problema.

1. ¿Cómo la tecnología ha facilitado tu día a día?

Hoy en día considero que la tecnología es parte fundamental de mi día a día, esta me mantiene conectado con algunos de mis familiares más cercanos, los cuales se encuentran a larga distancia. Otra situación similar ocurre con mi trabajo, ya que actualmente trabajo de manera remota donde todo el equipo esta en diferentes lugares del continente, por lo cual la tecnología es parte fundamental para la colaboración y comunicación en este tipo de situación.

1. ¿Es necesario el uso de la tecnología en la vida cotidiana?

Sin lugar a duda la tecnología nos esta ayudando enormemente en mucha de nuestras tareas cotidianas, nos da facilidades y comodidades. Muchas de estas tecnologías no son absolutamente necesarias, pero hay otras como la tecnología aplicada al campo médico, que al estar presente, han ayudado a muchas personas a llevar un mejor estilo de vida o incluso han salvado vidas.

1. ¿Qué tecnología y por qué ha beneficiado tu vida cotidiana?

La comunicación a través de diferentes redes sociales, como WhatsApp, Facebook, me ayudan a mantenerme comunicado con mis familiares.

Los teléfonos celulares nos ayudan también en la comunicación y en tener acceso directo a la información a través de internet.

Personalmente cuento con una Roomba la cual nos ayuda con la limpieza del piso.

El teléfono celular, el gps y una plataforma como Google maps nos ayuda a poder conducirnos por la ciudad evitando el trafico pesado o llegar en menor tiempo a nuestro destino.

1. ¿Cuál es el objetivo de usar el aprendizaje profundo?

Debido a la estructura interna de las redes neuronales, el aprendizaje profundo se aplica para casos donde se requiere identificar patrones en datos no estructurados, como por ejemplo, texto, imágenes, audio, video, etc. Este tipo de aprendizaje utiliza un enfoque diferente al del aprendizaje automático para resolver un problema y debido a esto no requiere necesariamente datos estructurados y/o etiquetados, por lo que el aprendizaje profundo requiere de menor intervención humana.

1. Como desmembrarías una imagen con el fin de conocer si contiene una pelota o no?
2. Identificar y distinguir cual es el fondo y cuáles son los objectos principales en la imagen.
3. Identificar formas de los objetos principales (cuadrado, rectángulo, triangulo, circulo, etc.)
4. De los objetos con forma circular, identificar si tiene costuras.
5. De los objetos con forma circular y que tengan costuras, identificar sus diversas secciones.