

	SERIE DE RESÚMENES DE CURSOS ABRA	Octubre 2024
“SESIÓN 2: IA para los Negocios”		

1. Bienvenida y objetivos de la sesión

Rodrigo Rojo da inicio a la clase agradeciendo a los participantes por asistir y recordando que en la primera sesión se abordaron los conceptos fundamentales de la **IA en los negocios**, centrándose en cómo la IA puede transformar los procesos internos de las empresas. En esta sesión, el enfoque estará en los **modelos de IA internos y externos**, analizando sus diferencias, ventajas y desventajas, y proporcionando a los asistentes herramientas para tomar decisiones informadas sobre cuál modelo es el más adecuado según las necesidades de sus empresas.

Puntos clave:

- **IA en los negocios:** En esta sesión se analizará cómo decidir entre **modelos internos y externos** de IA.
- **Objetivo:** Proporcionar a los asistentes una visión clara de las ventajas, desventajas y costos de cada enfoque, ayudándoles a tomar decisiones estratégicas sobre la implementación de IA.

2. Modelos internos vs. externos: Control, costos y escalabilidad

Rodrigo comienza explicando que una de las primeras decisiones que deben tomar las empresas es si desarrollar un **modelo interno** de IA o utilizar un **modelo externo**. La diferencia radica en el nivel de **control y personalización** que se puede tener sobre los datos y las funcionalidades.

1. **Modelos internos:** Ofrecen un alto nivel de control, ya que permiten adaptar la IA completamente a las necesidades de la empresa. Un modelo interno puede entrenarse específicamente con los **datos propios** de la empresa, lo que lo hace ideal para tareas altamente personalizadas, como la creación de **asistentes de ayuda** basados en el comportamiento de clientes específicos o la predicción de tendencias internas. Sin embargo, desarrollar un modelo interno requiere un equipo de **perfíles especializados** y un proceso prolongado de entrenamiento, además de altos costos iniciales en **infraestructura y mantenimiento**.
2. **Modelos externos:** Son soluciones listas para usar, como **ChatGPT** o **MidJourney**, que permiten a las empresas acceder rápidamente a modelos generados por terceros. Estos modelos son económicos y fáciles de implementar, pero la empresa tiene **poco o nulo control** sobre los datos subyacentes. Además, las actualizaciones del modelo no se ajustan a las necesidades particulares de la empresa, sino al **roadmap** del proveedor.

Rodrigo menciona que las grandes corporaciones, como las **telcos** o **bancos**, suelen crear sus propios modelos internos debido a la necesidad de manejar grandes volúmenes de datos sensibles y ofrecer experiencias altamente personalizadas a sus clientes.

Puntos clave:

- **Modelos internos:** Proporcionan control completo y personalización, pero tienen altos **costos iniciales** y requieren **equipos especializados**.
- **Modelos externos:** Fáciles de implementar y de bajo costo, pero ofrecen poco control sobre los datos y se ajustan a un uso más **generalizado**.
- Grandes empresas, como **bancos** y **telcos**, optan por modelos internos para manejar datos sensibles y crear experiencias **personalizadas**.

	SERIE DE RESÚMENES DE CURSOS ABRA	Octubre 2024
“SESIÓN 2: IA para los Negocios”		

3. Costos a largo plazo: Análisis comparativo

Rodrigo explica que, aunque los **modelos externos** parecen más económicos al principio, su costo puede **escalar rápidamente** dependiendo de la cantidad de uso que se les dé. Pone el ejemplo de plataformas como **Runway**, una herramienta que genera videos a partir de texto e imágenes. Aunque esta plataforma tiene un **costo bajo por uso**, a medida que se generan más videos, los costos pueden volverse **prohibitivos** para ciertas empresas.

Por otro lado, con los **modelos internos**, el costo inicial es alto, ya que es necesario invertir en **infraestructura, servidores, y equipos especializados**. Sin embargo, una vez que el sistema está funcionando, los costos de operación crecen muy lentamente, lo que hace que, a largo plazo, sea una opción más rentable para grandes corporaciones que requieren un uso constante y personalizado de la IA.

Rodrigo presenta un **gráfico comparativo** donde muestra que los costos de los **modelos externos** tienden a aumentar de forma exponencial con el uso, mientras que los **modelos internos** tienen un crecimiento mucho más controlado en el tiempo.

Puntos clave:

- **Costos de modelos externos:** Aumentan rápidamente con el uso intensivo.
- **Costos de modelos internos:** Altos al principio, pero estables y más rentables a largo plazo para grandes empresas.
- Las empresas deben evaluar su **volumen de uso y capacidad de inversión** antes de decidirse por un modelo.

4. Modelos híbridos: Lo mejor de ambos mundos

Rodrigo introduce el concepto de los **modelos híbridos**, una solución intermedia que combina lo mejor de los **modelos externos** con una capa de personalización específica para la empresa. En este enfoque, la empresa utiliza un **modelo externo** (como **ChatGPT** o **DALL·E**), pero lo **entrena o ajusta** con sus propios datos, un proceso conocido como **fine-tuning**. Esto permite a las empresas tener acceso a las ventajas de los modelos externos, como la **actualización constante y la rapidez de implementación**, mientras integran su **información privada** para obtener resultados más específicos.

Rodrigo menciona cómo las empresas pueden utilizar herramientas como **API** para conectar su sistema interno con modelos de IA externos, asegurando que los datos sensibles no se comparten con terceros, pero aún así se beneficien de las capacidades avanzadas de los modelos. También destaca que este enfoque es ideal para empresas que desean mantener un **control parcial** sin incurrir en los altos costos de un modelo completamente interno.

Puntos clave:

- Los **modelos híbridos** permiten a las empresas beneficiarse de modelos externos mientras los **entrenan** con sus propios datos.
- El **fine-tuning** mejora la personalización sin incurrir en los altos costos de un modelo interno completo.

	SERIE DE RESÚMENES DE CURSOS ABRA	
“SESIÓN 2: IA para los Negocios”		Octubre 2024

- **APIs** son la clave para integrar sistemas internos con modelos externos de IA sin comprometer la **privacidad**.

5. Seguridad de los datos: Riesgos y precauciones

Un tema crucial que Rodrigo aborda es la **seguridad de los datos** al utilizar modelos de IA, tanto internos como externos. Menciona que cuando se utilizan **modelos externos**, es importante tener en cuenta que los datos pueden almacenarse o procesarse en servidores de terceros, lo que puede representar un **riesgo de privacidad**. Aunque los proveedores como **OpenAI** aseguran que no utilizan los datos de los usuarios para entrenar sus modelos, Rodrigo recomienda tener **precaución** y evitar subir información privada o sensible.

Para empresas que manejan **datos críticos**, como bancos o compañías de seguros, Rodrigo recomienda el uso de **APIs privadas**, que permiten mantener los datos dentro de servidores seguros de proveedores confiables como **Google Cloud** o **Microsoft Azure**, sin que la información llegue a los servidores del proveedor de IA.

Rodrigo también menciona que algunas plataformas, como **ChatGPT Plus**, ofrecen la opción de **desactivar** el historial de chats y garantizar que las conversaciones no se utilicen para mejorar los modelos de lenguaje.

Puntos clave:

- Los **modelos externos** pueden representar un **riesgo de privacidad**, especialmente si se manejan datos sensibles.
- Las **APIs privadas** permiten mantener los datos seguros mientras se aprovechan los modelos externos.
- Herramientas como **ChatGPT Plus** ofrecen opciones para **desactivar** el uso de conversaciones para entrenar modelos.

6. Evolución de la IA y su futuro

Rodrigo reflexiona sobre la **rápida evolución de la IA**, destacando cómo tecnologías como **ChatGPT** han mejorado significativamente en solo un año desde su lanzamiento. Explica que la IA se está volviendo más sofisticada y que cada vez es más fácil interactuar con estos modelos usando **lenguaje natural**, lo que elimina muchas de las barreras técnicas que existían anteriormente.

Menciona que el desarrollo de **nuevas funcionalidades** en IA, como la capacidad de analizar imágenes, crear videos o interactuar con documentos complejos, continuará transformando la forma en que las empresas operan. Además, sugiere que, en el futuro, los **prompts** o comandos para interactuar con IA serán cada vez más simples y directos, permitiendo que cualquier persona, sin conocimientos técnicos, pueda aprovechar estas herramientas.

Puntos clave:

- La IA ha experimentado una evolución rápida, mejorando en precisión y facilidad de uso.
- Se espera que las interacciones con IA a través de **lenguaje natural** se vuelvan aún más intuitivas y accesibles.

	SERIE DE RESÚMENES DE CURSOS ABRA	
“SESIÓN 2: IA para los Negocios”		Octubre 2024

- La expansión de las capacidades de la IA permitirá que más industrias adopten estas tecnologías para diversas tareas.

7. IA como superpoder para los negocios

Rodrigo concluye la clase con una reflexión sobre cómo la IA puede verse no como una amenaza, sino como un **superpoder** que permite a las empresas **mejorar sus procesos** y **aumentar la productividad**. Muestra ejemplos de cómo empresas han utilizado IA para **optimizar** tareas que anteriormente requerían muchas horas de trabajo manual, permitiendo a los empleados centrarse en actividades más **estratégicas** y **creativas**.

Rodrigo comparte el ejemplo de un ilustrador que utilizó herramientas de IA para **mejorar sus habilidades** y crear imágenes de calidad profesional en menos tiempo. También menciona casos en los que periodistas han usado IA para aumentar la calidad de sus contenidos visuales, mostrando que la IA no reemplaza a las personas, sino que potencia su **creatividad** y **eficiencia**.

Puntos clave:

- La IA debe verse como un **superpoder** que mejora la **productividad** y libera a los empleados de tareas repetitivas.
- Ejemplos de **ilustradores** y **periodistas** que han usado IA para mejorar sus trabajos sin ser reemplazados.
- La IA potencia la **creatividad** y permite a las empresas optimizar procesos sin perder el factor humano.

8. Conclusión: Reflexiones finales y próximos pasos

Rodrigo cierra la sesión recordando que la implementación de IA en los negocios es una oportunidad para mejorar la **eficiencia operativa** y **personalizar** las experiencias de los clientes. Aunque las empresas enfrentan decisiones difíciles sobre si elegir un **modelo interno, externo o híbrido**, lo importante es comenzar a explorar estas tecnologías y adaptarlas a las necesidades específicas del negocio.

Finalmente, invita a los asistentes a seguir **experimentando** con las herramientas de IA disponibles y a estar atentos a las **nuevas actualizaciones** y capacidades que están surgiendo constantemente en el mundo de la inteligencia artificial.

Puntos clave:

- Las empresas deben **explorar** e **implementar** la IA para mejorar la productividad y la personalización.
- La decisión entre modelos **internos, externos o híbridos** depende de los **recursos y necesidades** de cada negocio.
- Rodrigo anima a los participantes a seguir **experimentando** con la IA y mantenerse al tanto de los avances futuros.