

**Tecnológico Nacional de México**

**Instituto Tecnológico de San Luis Potosí**

**DEPARTAMENTO ACADÉMICO**

**Sistemas Y Computación**

Evaluación

NOMBRE DEL DOCENTE

ISC. Stephanie Cordero Martínez

NOMBRE DEL ESTUDIANTE

Hernández Zapata María Judith

Materia

Inteligencia Artificial

Hora

17:00 a 18:00

Fecha: 26 de noviembre del 2023

**Introducción**

La inteligencia artificial es una rama de la ciencia informática que tiene como objetivo diseñar tecnología que emule la inteligencia humana. Esto significa que, mediante la creación de algoritmos y sistemas especializados, las máquinas pueden llevar a cabo procesos propios de la inteligencia humana, como aprender, razonar o autocorregirse.

Línea de aplicación de IA en el sector empresarial donde se puede usar Perceptrón o Adaline para identificación de riesgos.

La inteligencia artificial (IA) tiene diversas aplicaciones en el sector empresarial, contribuyendo a mejorar la eficiencia operativa, la toma de decisiones y la experiencia del cliente.

Las aplicaciones empresariales son programas informáticos que ayudan a las empresas a gestionar sus procesos, recursos, datos y operaciones de forma eficiente, efectiva y competitiva. Algunos ejemplos de aplicaciones empresariales son los sistemas de gestión de clientes (CRM), los sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP), los cuadros de mando (dashboard), las aplicaciones móviles, entre otros.

**Las aplicaciones empresariales son importantes porque permiten a las empresas:**

* Automatizar y optimizar sus procesos, reduciendo costes, errores y tiempos.
* Mejorar la comunicación y la colaboración entre los empleados, los clientes, los proveedores y los socios.
* Aumentar la productividad y la calidad de sus productos o servicios.
* Generar y analizar información relevante para la toma de decisiones estratégicas.
* Innovar y diferenciarse de la competencia.

**Aplicaciones de la Inteligencia Artificial para las empresas**

Utilizando estas y otras muchas herramientas existentes, las empresas pueden abordar diferentes problemas con la ayuda de la Inteligencia Artificial. A continuación, enumeramos algunos de los ámbitos en los que las aplicaciones de la IA ayudan a las empresas:

* Automatización de procesos y tareas
* Análisis de datos y predicción de la demanda
* Personalización de la experiencia del cliente
* Optimización de la logística
* Mejora de la toma de decisiones
* Mejora de la calidad de los productos
* Chatbots y asistentes virtuales
* Detección de fraudes

**Se puede usar Perceptrón o Adaline para identificación de riesgos en las siguientes aplicaciones.**

Sí, los Perceptrones y Adalines, que son modelos básicos de redes neuronales, podrían ser utilizados para la identificación de riesgos en diversas aplicaciones empresariales. Aquí hay algunas aplicaciones específicas donde podrían aplicarse:

* **Detección de Fraudes en Transacciones Financieras:**

Utilizar un Perceptrón o Adaline para analizar patrones lineales en datos transaccionales y detectar posibles transacciones fraudulentas.

* **Evaluación de Créditos:**

Aplicar un Perceptrón o Adaline para analizar factores lineales en los historiales crediticios y evaluar el riesgo crediticio de un solicitante.

* **Gestión de Riesgos Operativos:**

Emplear estos modelos para analizar patrones lineales en datos operativos y prever posibles riesgos operativos en los procesos empresariales.

* **Detección de Anomalías en la Producción:**

Utilizar Perceptrones o Adalines para analizar patrones lineales en datos de producción y detectar anomalías que puedan indicar problemas o riesgos.

* **Seguridad en la Red y Detección de Intrusiones:**

Aplicar estos modelos para analizar patrones lineales en los datos de red y detectar posibles intrusiones o actividades maliciosas.

* **Gestión de Inventarios y Cadena de Suministro:**

Utilizar un Perceptrón o Adaline para predecir riesgos relacionados con el inventario y la cadena de suministro basándose en patrones lineales en datos históricos.

* **Prevención de Accidentes Laborales:**

Aplicar estos modelos para analizar patrones lineales en datos relacionados con la seguridad laboral y prever posibles riesgos de accidentes.

* **Identificación de Riesgos Ambientales:**

Utilizar Perceptrones o Adalines para analizar patrones lineales en datos ambientales y prever posibles riesgos medioambientales.

**Métodos efectivos en la Identificación de Riesgos**

**1. Análisis de causa raíz**

Es el método de análisis de riesgos por excelencia. Su desplazamiento se puede considerar de abajo hacia arriba. A diferencia de los métodos anteriores, no se especializa en la identificación de nuevos riesgos, sino en el descubrimiento y comprensión de la causa raíz de riesgos ya conocidos.

**2. Entrevistas**

Es también un método que va de arriba hacia abajo y resulta útil para identificar riesgos. El proceso empieza con una entrevista a un alto ejecutivo o al director o gerente de la organización y continúa indagando en los niveles inferiores. En este método, el entrevistado, ofrece opiniones sobre los principales riesgos que, según su opinión, debe abordar la organización.

**3. Talleres**   
Se trata de una metodología que avanza desde arriba, partiendo de la alta dirección, y se filtra hacia abajo, involucrando a mandos medios y trabajadores. Su uso más frecuente se da en organizaciones que desean identificar riesgos que afectan a toda la organización, y no riesgos en una determinada área, como la comercial u operativa.

Compatibilidad de uso de Perceptrón o Adaline para integración en aplicaciones como microsoft power Bi, tableau o algún otros para DataAnalitic.

**Referencias:**

Santos, D. (2023, August 3). *17 aplicaciones de inteligencia artificial para impulsar tu empresa*. Hubspot.es. <https://blog.hubspot.es/website/aplicaciones-inteligencia-artificial>

*Qué es la inteligencia artificial: definición, historia, aplicaciones y futuro*. (n.d.). Tableau. Retrieved November 25, 2023, from <https://www.tableau.com/es-mx/data-insights/ai/what-is>

Fernández, G. (2023, April 11). *¿Qué son las aplicaciones empresariales y por qué son importantes?* Linkedin.com. <https://www.linkedin.com/pulse/qu%C3%A9-son-las-aplicaciones-empresariales-y-por-gerardo-fern%C3%A1ndez/>