

**Ejercicio Individual**

**Caso de uso: IA en el sector de Infraestructuras y Servicios**

**Nombre: Nicole Guzmán Cleto**

# Resultados esperados

# El alumno propondrá un caso de uso relacionado con el reconocimiento y/o identificación de activos que utilice una solución de IA

# El alumno describirá , de acuerdo a las peticiones de este documento, los pasos y procesos que componen su solución propuesta

# Instrucciones

# Escriba su nombre y apellido en el espacio provisto en la primera página del documento, así como en el nombre del archivo. Guarde el archivo como: Nombre Apellido Caso de uso IA en sector servicios. Por ejemplo, “Pedro Rodriguez Caso de uso IA en sector servicios.doc”

# El alumno propondrá una iniciativa para una aplicación basada en el reconocimiento de activos basado en IA

# Escriba todas tus respuestas en este documento. Hay una instrucción que dice, "Comience a escribir aquí" debajo de cada pregunta. Por favor escriba su respuesta a continuación de esta indicación.

# Envíe su propuesta en formato Microsoft Word solamente. No se aceptarán otros tipos de archivos.

# Fecha tope de entrega: Domingo 17 de marzo de 2019

# Pautas

# Asegúrese de haber leído cuidadosamente y comprendido las preguntas antes de responderlas. Responda las preguntas de manera completa pero concisa y lo más directamente posible.

# Contesta todas las preguntas con tus propias palabras. No copie ningún texto del libro de casos, lecturas u otras fuentes. La tarea debe ser su propio trabajo solamente.

# Por favor, respete el límite de palabras para cada sección.

# Enunciado

# Describa un caso de uso en el que entienda que se puede aplicar la Inteligencia artificial para la detección y/o reconocimiento de activos (máximo 100 palabras). Comience a escribir aquí:

# Las activaciones de números prepago en la República Dominicana no cuenta con regulaciones por parte de las compañías telefónicas para asegurarse que quienes estén adquiriendo un servicio sean quiénes dicen ser. Actualmente, los representantes de las telefónicas solo deben solicitar un identificador para activarles el servicio pero, como los representantes buscan vender, no siempre verifican de manera correcta que el identificador pertenezca a la persona y, en muchos casos, permiten que personas adquieran los productos registrándolos a nombre de otras personas.

# Para esta propuesta planteada en el primer punto conteste a las siguientes puntos:

# Considere su propuesta desde un punto de vista estratégico y razone cual o cuales objetivos estratégicos responde (cost leadership, differentiation, focus) (máximo 80 palabras).Comience a escribir aquí:

# Esta solución se basa en:

# *estrategia de diferenciación (Differentiation Strategy)*: Implementar esta propuesta significaría que la adquisión de productos prepago no se haría de manera manual y tendría doble validación de la información, direnciando el proceso de los atuales que se llevan a cabo en las demás empresas de telecomunicaciones.

1. *estrategia de Foco (Focus Strategy)*:
   1. La telefónica tendría la facilidad de aliarse con tiendas para ser representantes puedan vender estos servicios.

# Establezca una visión o estado futuro deseado en el área seleccionado una vez este implantada la solución propuesta.(máximo 80 palabras) Comience a escribir aquí:

Luego de la implementación de esta solución:

* 1. existirá mayor certeza de que solo están identificados como suyos los dispositivos que ha activado la persona,
  2. mayor seguridad para los usuarios y la certeza de que solo están identificados como suyos los dispositivos que ha activado
  3. y, por parte de las autoridades del país, en caso de haber un acto criminal donde se vea envuelto un dispositivo prepago, tendrá los datos reales del dueño.

1. **Describa que solución tecnológica (ejemplo drones) elegirá para la captura de datos (imágenes).Detalle elementos técnicos de la solución (aire/tierra, alcance, autonomía, etc.). Justifique su respuesta.(máximo 100 palabras).Comience a escribir aquí:**

Para la captura de los datos, en este caso fotos, se utilizarán las cámaras de dispositivos provistos a las personas que estén trabajando en la venta servicios prepago. Cuando una persona desee adquirir este servicio, se:

1. le tomará una foto,
2. una foto a su documento de identidad, de donde se extraerá el número de identificación

una vez tomadas y comparadas las fotos, solicita al organismo regulador del registro civil, enviando el número de identificación, luego se compara la foto devuelta por la JCE con la foto tomada a la persona.

1. **Argumente que solución de IA artificial utilizara y cuáles serán las tareas que realizará sustituyendo a los humanos.**

**Además conteste: ¿Cómo podría el uso de la inteligencia artificial impactar en los empleados y empleos? ¿Qué trabajos se eliminarán? ¿Se crearán nuevos roles? ¿Existe la oportunidad de mejorar las habilidades o volver a capacitar a los empleados? (máximo 120 palabras) Comience a escribir aquí:**

1. Esta solución busca eliminar la validación, por parte de los humanos, de la persona.
2. Los empleados ya no deben preocuparse por validar a las personas.
3. Ningún empleo se desaparecía, por lo menos no en la primera etapa, ya que esto no es lo que se persigue en la solución.
4. Sí, una vez implementada la solución, se necesitarán un grupo encargado de atender y reportar cualquier situación inesperada que se presente con esta solución tecnológica
5. Sí, antes de implementarse la solución o ante cambios de importancia, se debe entrenar a los supervisores y estos entrenarán a quienes supervisan.
6. **Desde un punto de vista de arquitectura de datos. Haga un descripción de los principales componentes necesarios para soportar la solución propuesta (máximo 80 palabras).Comience a escribir aquí:**

Implementar esta solución necesitaría, a nivel de arquitectura de datos:

1. ***Bases de datos***: Donde se guardarán los registros de activación y las fotografías tomadas,
2. ***Interfaces de programación de aplicaciones (APIs)***: para la comunicación desde los dispositivos móviles con el sistema y el sistema con sistemas externos como es el cados del padrón electoral,
3. ***Unidades de procesamiento***: donde se realizarán las comparaciones y se unirá la capa de datos con la capa de presentación
4. **Describa cómo se realiza el proceso inicial y cómo se realizaría una vez la solución fuera implantada.(máximo 100 palabras).Comience a escribir aquí:**

En una etapa inicial, se implementaría de manera interna, realizando pruebas internas y entrenando, mientras se recolectan opiniones de cómo los procesos pueden mejorar, luego comenzaríamos a hacer puebas con usuarios externos que estén interesados en adquirir los servicios prepago.

Luego de la implementación de la primera fase, se podría habilitar una extensión de la aplicación para que los usuarios adquieran sus servicios en alguna tienda de tercero y puedan activar sus servicios por sí solos, sin necesidad de la intervención de un representante.

1. **Quién debería participar en la implementación de la iniciativa propuesta, y cuál debería ser el alcance de sus funciones? (máximo 80 palabras).Comience a escribir aquí:**

En un inicio, deben participar:

1. los representantes de la telefónica (product owners de Scrum), quienes tendrán la responsabilidad de velar porque los intereses de la telefónica se cumplan
2. los desarrolladores de aplicaciónes deben realizar la aplicación y las comunicaciones de los usuarios con los datos e implementar el módulo de inteligencia artificial para la comparación de las diferentes imágenes,
3. administradores de datos, quienes proporcionar el acceso a los datos
4. y los testers, deben actuar como usuarios para realizar pruebas internas en un ambiente controlado y las primeras externas donde la solución se ve siendo probada en un ambiente real.
5. **Opcional. Podría encontrar alguna aplicación práctica relacionada con su entorno actual de trabajo. Si es así, descríbala brevemente y justifique su enfoque estratégico. (máximo 100 palabras).Comience a escribir aquí:**