

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
PROGRAMA INGENIERÍA DE SISTEMAS
CURSO INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SISTEMAS - 90013

TAREA 3 PLANTILLA DE SOLUCIÓN

Cédula	1022322377 TI
Nombre Completo	Pedro Pablo Rodríguez Carranza

Registre a continuación las respuestas a las preguntas de control.

Pregunta	Opción de respuesta (A,B,C,D)
1	D
2	A
3	B
4	A
5	D
6	C
7	D
8	C
9	C
10	B
11	B
12	B
13	C

14	A
15	C

A continuación, en los cuadros azules, registre, las soluciones a las actividades planteadas en la guía de actividades.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Retomemos la descripción del EducaTic:

Empresa privada identificada con Nit 91374628-6 domiciliada en Medellín, dedicada a proveer soluciones tecnológicas en el sector educativo y por ende está sujeta a los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional y como todas las empresas debe reportar información y cancelar los impuestos ante la DIAN. Entre sus clientes, se encuentran prestigiosos establecimientos de educación como La Universidad de la Pampa y el Ministerio de las TIC.

Internamente EducaTic está conformada por los siguientes departamentos:

- Administrativo y financiero
- Innovación y desarrollo tecnológico
- Marketing

Analizando a EducaTic como sistema, identifique:

Responda en cada opción:

1. Atributos:

Nombre: EducaTIC

Tipo de Entidad: Privada

NIT: 91374628

Régimen: Administrativo y financiero

Cobertura: Nacional

2. Entorno:

La Universidad de la Pampa y el Ministerio de las TIC.

3. Clasificación (Abstracto o concreto):

Abstracto

4. Clasificación: (Abierto o Cerrado):

Abierto

5. Clasificación general (Natural o Artificial):

Artificial

- El problema requiere convertir MB (Megabyte) en GB (Gigabyte). De acuerdo con el material suministrado, para convertir a una mayor se debe dividir entre el factor de conversión.

1. Uno de los clientes de EducaTic es la Fundación de Bellas Artes, a quien EducaTic le provee recursos educativos, en los cuales los estudiantes realizan sus prácticas y entregan sus informes, por medio de la plataforma Online. EducaTic cobra \$450.000 por 2.792 MB (Megabyte) destinado a un grupo de 20 estudiantes. Actualmente, hay

15 grupos utilizando el servicio. ¿Cuál es el espacio en GB (Gigabyte) que EducaTic debe reservar para atender a todos los estudiantes?

Respuesta: $2.792 \times 15 = 41,880 \text{ MB}$ | $41,880 \text{ MB} / 1024 = \mathbf{40.89 \text{ GB}}$

2. ¿Cuál es el valor por cancelar por el servicio?

Respuesta: $15 \times 450,000 = \mathbf{6'720.000}$

3. Las prácticas de un curso de guitarra necesita almacenamiento de vídeo y animaciones 3D por lo que se requiere asignar 12 GB (Gigabyte) por estudiante. ¿Cuál es el espacio en MB (Megabyte) requerido para dos grupos de 15 estudiantes?

Respuesta: $12 \text{ GB} \times 15 = 180 \text{ GB} \times 2 = 360 \text{ GB} \times 1024 = \mathbf{368,640 \text{ MB}}$

LA INGENIERÍA DE SISTEMAS EN LA UNAD

Resuelva los ítems que se presentan a continuación:

Planteamiento	Solución
Revise el perfil del aspirante al programa ingeniería de sistemas y enuncie uno de los dos ítems que hablan de las	Interés por la investigación y el desarrollo de conocimientos en el campo de la ingeniería. Es muy importante ya que desde el interés de cada persona comienza todo y es ahí donde se

destrezas, y comente porque es importante para usted.	crean las ganas de hacer algo, hay que tener interés por la ingeniería y simplemente con eso se lograra avanzar, así no poseamos las suficientes habilidades para aprender, pero con el simple hecho de tener interés por algo, hace que logremos vencer cualquier reto u obstáculo.
Seleccione dos ocupaciones que le llamen su atención.	<ul style="list-style-type: none"> • Líder de desarrollo de Software. • Arquitecto de Software.
Describa cómo se proyecta profesionalmente en 7 años. ¿Laborando en una empresa de un sector específico? Creando empresa?	Profesionalmente me proyecto en el ámbito emprendedor colaborativo, por medio del desarrollo de un software, que sea de gran utilidad para el trabajo colaborativo en tiempo real, ofreciendo herramientas exclusivas del programa, todo esto trabajando con compañeros que estén en el proyecto.

Relacione 3 cursos del plan de estudios que corresponden a los siguientes campos de formación:	
Campo de formación	Solución
Campo Disciplinar Obligatorio	Programación, Sistemas Operativos, Diseño de Software.

Campo IBC Común obligatorio	Pensamiento Lógico Matemático, Ética y Ciudadanía, Herramientas Digitales Para la Gestión del Conocimiento.	
Electivo Disciplinar específico	Big Data, Realidad Virtual, Análisis de Datos.	
Electivo de formación complementaria.	Creatividad para el Emprendimiento, Actividad física para la salud, Ser trascendente.	

CDIO – implementar

Situación: La empresa EducaTic que genera soluciones tecnológicas para el sector educativo requiere un material pedagógico que contenga lo siguiente:

- Explicación de la temática planteada.
- Para qué sirve en la vida
- Cómo se opera?
- Ejemplo de aplicación

Lo invitamos a que asuma el rol de profesor y elabore un proyecto en Scratch de acuerdo con la tarea anterior.

De acuerdo con el último dígito de su cédula o tarjeta de identidad, identifique el tema asignado se encuentra en la siguiente tabla:

Último dígito de la Cédula o TI	Tema
1 y 9	IoT, el Internet de las cosas
2 y 8	Blockchain
3 y 7	IA- Inteligencia Artificial
4 y 6	Big Data
5 y 0	Realidad Aumentada

2. Tome un pantallazo del proyecto en ejecución en scratch y péguelo en la en la plantilla de solución

Espacio para la captura de pantalla



IA - Inteligencia Artificial



0



0



0



1

3. Genere el link para compartir el proyecto, y péguelo.

Espacio para registrar el enlace del proyecto. Recuerde compartirlo para que los demás puedan visualizarlo.

Link: <https://scratch.mit.edu/projects/533107197>

NOTA: Este producto lo debe conservar como insumo para la tarea final

HABILIDADES DE LA INGENIERÍA

Una vez revisadas las tendencias tecnológicas para el 2018, diligencie la siguiente tabla:

Planteamiento	Solución
¿Cuál es la utilidad de la experiencia inmersiva?	Su utilidad es mejorar el mundo digital, que cada vez hace mucha más presencia, esta da paso a la realidad virtual y la realidad aumentada, donde sus objetivos son hacer de esos mundos digitales, mucho más realistas y que su experiencia sea muy similar a la vida real.
Investigue en qué consiste el proyecto Watson de IBM	Es una plataforma que cuenta con inteligencia artificial que ofrece una variedad de servicios y habilidades recolectadas de la red que incluyen Machine Learning, razonamiento y decisiones tecnológicas; así como lenguaje, habla y visión tecnológica.

¿Qué es un chatbot y para qué sirve?

Es un asistente que se comunica con los usuarios a través de mensajes de texto, este asistente hace parte de un software y trabaja sin necesidad de que haya una persona física ejecutando las acciones.

Sirve para aplicaciones y otros espacios en los que se necesite simular la comunicación con una persona normal por lo cual facilita el servicio al cliente, mejora los procesos de compra, etc.