



Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Tucumán  
Departamento de Sistemas  
Sistemas y Procesos de Negocio

Evaluación Parcial I  
20/05/2024  
Comisión 1k05

Legajo 58387

DNI 45671247

Apellido y Nombre: Rivadeneira Máximo Amiel

Firma Docente: [Firma] Firma Estudiante: [Firma]

Recomendaciones para el desarrollo del Primer Parcial.

- Lea con atención la rúbrica de evaluación con la que será evaluado/a con el fin de que comprenda la dimensión de los ítem que le solicitamos en el presente parcial.
- Utilice una lapicera para escribir las respuestas.
- Use letra clara.
- Cuide su ortografía y su caligrafía, las docentes debemos poder leer lo que Ud. Escriba para realizar la evaluación.
- Deje guardado su celular. Si por alguna razón debe usarlo, solicite permiso a sus docentes.

1. Defina el concepto de **SISTEMAS**.

Los sistemas son un conjunto de elementos dinámicos los cuales interactúan y trabajan entre sí para conseguir una meta u objetivo en común.

2. Para el desarrollo de la Teoría General de los Sistemas, existen 2 enfoques el ENFOQUE ANALITICO y el ENFOQUE SISTEMICO. Se pide complete el siguiente cuadro, según las características que los distingue a cada enfoque:

ENFOQUE ANALITICO	ENFOQUE SISTEMICO
Separa los elementos del sistema	Observa el sistema en su conjunto
Analiza los elementos aislados	Analiza el sistema sin ignorar sus elementos
Comprende los elementos individualmente	Tiene en cuenta la función de todos sus elementos
Ignora la función de cada elemento del sistema principal	Comprende cada parámetro del sistema



3. "Según Gero Levaggi la Metodología de Análisis de un Sistema, consta de cinco pasos."

Ordene los pasos, colocando el número del orden, según lo propone el autor:

5	Definir el objetivo del sistema y la función criterio.
3	Describir las características del sistema y de su entorno.
2	Fijar las fronteras del sistema.
1	Definir el objetivo de análisis
4	Efectuar representaciones de las características del sistema.

4. Clasificación de los sistemas.

Según la clasificación de los sistemas de Gero Levaggi, Ludwing Bertalanffy y Yourdon Edward, unir con flechas según corresponda:

Según sus elementos...	Sistema lineal – Sistema estable
Según la interacción con el contexto...	Sistemas determinísticos – Sistemas probabilísticos.
Según su comportamiento...	Sistemas cerrados – Sistemas abiertos
Según el grado de control...	Sistemas naturales – Sistemas artificiales
Según su origen...	Sistemas concretos – Sistemas abstractos

5. ¿Cuáles son las interacciones en los Sistemas Sociales? Enumere y describa.





6. Caso de estudio: **Imágenes Diagnósticas Avanzadas (IDA).**  
Se pide:

Represente el Diagrama de Bloques del Sistema con todos sus parámetros, identificando sus procesos y todos ~~de~~ sus parámetros de entrada, salida, retroalimentación y entorno.

**Caso de Estudio: Centro de Diagnóstico Avanzado (CDA)**

El Centro de Diagnóstico Avanzado (CDA) es una organización especializada en la realización de estudios de diagnóstico por imágenes, como resonancias magnéticas, tomografías computarizadas, ecografías y radiografías, entre otros. El CDA ofrece una amplia gama de servicios médicos para sus pacientes, con un enfoque en la calidad de atención y la precisión diagnóstica.

**Descripción del Sistema:**

El sistema de atención al paciente en el Centro de Diagnóstico Avanzado (CDA) implica una serie de pasos desde la programación de la cita hasta la entrega de resultados. A continuación, se detallan las principales actividades del proceso:

**1. Programación de la Cita:**



- Los pacientes solicitan una cita para realizar un estudio de diagnóstico por imágenes a través del sitio web del CDA o llamando al centro de atención al cliente.
  - Durante la solicitud de cita, los pacientes proporcionan información personal y médica relevante, así como las preferencias de fecha y hora para la cita.
- 2. Verificación de Disponibilidad y Confirmación de la Cita:**
- El sistema del CDA verifica la disponibilidad de equipos y profesionales médicos para la fecha y hora solicitadas por el paciente.
  - Una vez confirmada la disponibilidad, el sistema envía al paciente una confirmación de la cita por correo electrónico o mensaje de texto, que incluye detalles de la cita y cualquier preparación necesaria.
- 3. Llegada y Registro del Paciente:**
- Al llegar al CDA el día de la cita, el paciente se registra en la recepción, proporcionando su información personal y confirmando los detalles de la cita.
  - El personal de recepción verifica la información del paciente en el sistema y lo dirige a la sala de espera correspondiente.
- 4. Realización del Estudio de Diagnóstico por Imágenes:**
- Cuando se llama, el personal técnico especializado llevará al paciente a la sala donde se realizará el estudio.
  - Durante el estudio, el personal técnico guía al paciente a través del procedimiento y asegura la calidad de las imágenes obtenidas.
- 5. Proceso de Pago y Facturación:**
- Después de completar el estudio, el paciente se dirige a la recepción para realizar el pago y obtener la factura correspondiente.
  - El personal de recepción calcula el costo del estudio y facilita opciones de pago, que pueden incluir efectivo, tarjeta de crédito o seguros médicos.
- 6. Entrega de Resultados y Seguimiento:**
- Una vez procesadas las imágenes y completado el informe por parte del equipo médico, los resultados se entregan al paciente en persona o a través de medios digitales seguros.
  - El personal médico está disponible para discutir los resultados y proporcionar orientación adicional según sea necesario.





7. Sobre el caso de la empresa **Imágenes Diagnósticas Avanzadas (IDA)** se pide que realice la clasificación del sistema propuesto.

- Según sus elementos es concreto ya que todos son palpables y presentes.
- Según la interacción con el contexto es un sistema abierto ya que hay intercambio de energía y materia con el ambiente.
- Según su comportamiento es un sistema probabilístico simple ya que todos los procedimientos del mismo dependen de las interacciones de las entradas con la estructura del proceso.
- Según el grado de control es un sistema lineal que sigue una secuencia ordenada y completa de pasos para que el sistema funcione.
- Según su origen es un sistema artificial ya que todo dentro del sistema lo creó el hombre.

*Aplorado!*

8. Sobre el caso de la empresa **Imágenes Diagnósticas Avanzadas (IDA)** se pide que describa las características del sistema propuesto.

- **Totalidad:** Los elementos del sistema trabajan en conjunto.
- **Sinergia:** Los elementos del sistema trabajan entre sí de manera grupal.
- **Teleología:** El sistema funciona para alcanzar una meta.
- **Rekursividad:** El sistema cuenta con subsistemas.
- **Isomorfismo:** Diferentes perspectivas del sistema.
- **Homeostasis:** El sistema se adapta a las circunstancias.

*Aplorado!*