

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Video Quiz – Informática 2

sept/2020

En la unidad de nefrología del Hospital San Vicente de Paul se requiere hacer una clasificación inicial de pacientes que padecen ERC (enfermedad renal crónica) para determinar si requieren o no diálisis. El sistema debe gestionar información de pacientes y sus respectivos exámenes, y a partir de dicha información realizar la clasificación.

Cada paciente en el sistema tiene información de nombre, edad, peso, estatura, género, presión arterial y el resultado del examen de sangre.

El examen de sangre tiene información de: Tasa de filtración glomerular, cociente albúmina/creatinina, creatinina en suero y nitrógeno ureico en sangre.

Para realizar la clasificación se debe tener en cuenta los siguientes aspectos del examen de sangre y de la presión.

- **Tasa de filtración glomerular (TFG- ml/min):** nivel entre 120 y 130 ml/min = normal. Menor a 120 ml/min etapa inicial de ERC
- **Cociente albúmina/creatinina (CAC):** 30 mg/g o menos = normal. Más de 30 mg/g = posible signo de enfermedad renal
- **Presión arterial:** mayor 130 = hipertensión
- **Creatinina en suero:** Resultados de creatinina en suero mayores a 1.2 en las mujeres o mayores a 1.4 en los hombres = signo temprano de que los riñones no están funcionando bien
- **Nitrógeno ureico en sangre (NUS):** Niveles de NUS entre 7 y 19 = normal. Los niveles de NUS de 20 o más pueden ser indicación de disminución de la función renal (o de deshidratación)

El sistema solicitado debe permitir: Ingresar un paciente con la información validada, ver la clasificación de un paciente ingresado y editar la información de un paciente

Aspectos a tener en cuenta:

- Realizar el diagrama UML respectivo con sus relaciones (30%).
- Implementar el programa con todas sus opciones
 - Ingresar paciente (20%)
 - Clasificar paciente (15%)
 - Editar un paciente (25%)
- Hacer la función main donde irá la lógica del programa y las funciones de ingreso por teclado y salida por pantalla de datos (10%).

- Los porcentajes se asignarán de acuerdo a la explicación en el video-quiz, no por la implementación en el archivo de código enviado.
 - De esta forma **durante** el video se debe **hacer y explicar**: El diagrama de clase, la clase con la información del examen, el método de ingreso, clasificación y edición. Otra información usada en el código no sería estrictamente necesario hacerla durante el video pero si se debe explicar que hace.
- Al menos en la introducción del video deben activar su cámara
- Al final de la explicación deben ejecutar y mostrar el código realizado.
- Para la gestión de información **emplear diccionarios**.
- Los docentes usaremos herramientas para gestión de plagios
- Subir el video junto con el archivo.py a la tarea que se asignará en el classroom, en caso de quedar muy pesado el video y optar por subirlo a youtube compartir en el classroom el link correspondiente.
- Para efectos de calidad del programa, por favor indicar el tiempo usado para la realización de esta evaluación. Incluir los tiempos de preparación, solución y envío del video

Herramientas para grabar pantalla:

- **Zoom**
- **Meet**
- **Screen Recorder (extensión de google)**

PROPUESTA DE RÚBRICA PARA FACILITAR Y ESTRUCTURAR CALIFICADO DE LOS QUICES

Realizar UML 30%	Diagrama de las clases 10%	Nombre de la clase, encapsulamiento de atributos y métodos 10%	Relaciones y multiplicidad 10%
Ingresar paciente 20%	Solicitud de todos los atributos usando los métodos de manera correcta 10%	Lógica y estructura 10%	
Clasificar paciente 15%	Uso de todos los ítems de clasificación 10%	Lógica y estructura 5%	
Editar un paciente 25%	Solicitud de todos los atributos usando los métodos de manera correcta 15%	Lógica y estructura 10%	

Main y lógica de solicitud e ingreso 10%	Orden y coherencia en la solicitud de ingreso de pacientes (5%)	Orden y coherencia en la salida de la información de pacientes (5%)	
--	---	---	--