

**Examen Parcial - INGENIERÍA DE SOFTWARE I****CICLO 2020-2**

<b>ALUMNO:</b> _____	<b>Nota:</b>
<b>CÓDIGO:</b> _____	

**Pregunta 1.- (3 Puntos)** Realice el modelo del negocio en BPMN de la empresa E-Tablet para el proceso de Distribución de Tablets (La empresa se describe al fin de este documento. Asuma lo conveniente para el modelo)

**Pregunta 2.- (3 Puntos)** Hacer el modelo de casos de uso del sistema para gestionar el negocio de E-Tablet. Utilice paquetes para ordenar y facilitar la comprensión del modelo.

**Pregunta 3.- (4 Puntos)** Hacer la especificación del caso de uso "Registrar sesión de clase". Caso de uso que se ejecuta cuando el alumno se conecta a la plataforma de dictado a una clase de su curso y cuando finaliza la misma, Debe quedar un registro de la sesión virtual por cada alumno y también del profesor y el tema tratado. Haga un prototipo del caso de uso.

**Pregunta 4.-** Para el caso de uso "Registrar sesión de clase"

- a) (2 Puntos) Realice el modelo de robustez
- b) (3 Puntos) Realice el diagrama de secuencia de análisis

**Pregunta 5.-** Responda lo siguiente:

- a) (2 Puntos) Explique cuáles son las peculiaridades que tienen los proyectos de ingeniería del software con respecto a otras ingenierías.
- b) (2 Puntos) Programe una Unidad de pruebas para la clase **StringUtil** y su método: **isPalindrome**(s: String): boolean, determina si una palabra o frase es un palíndromo. por ejemplo "dabale arroz a la zorra el abad"
- c) (1 Puntos) Enumere 5 posibles requerimientos no funcionales para el software de la pregunta 2

**Instrucciones:** Cree una carpeta "<Ap paterno>-<Ap materno>-Examen Parcial" en su drive y organice sub-carpets para responder cada pregunta. Consigne en cada sub-carpeta lo necesario para evaluar su respuesta. Incluir archivos .bpm, .uml, .doc, .txt, capturas de pantalla, etc como parte de la respuesta según sea el caso.

Obtenga un link para compartir con su profesor:

[ciro.nunez.i@uni.edu.pe](mailto:ciro.nunez.i@uni.edu.pe) o [garunateguia@uni.edu.pe](mailto:garunateguia@uni.edu.pe)

Pegue el link en la Tarea: Examen Parcial 2020-2

## E-Tablet

La empresa ofrece el servicio de personalización, distribución y control de las Tablets que usarán los alumnos y profesores de los colegios para recibir sus clases virtuales. Entre algunas cosas que se esperan de la empresa:

- Llevar un inventario de las tablets, software y personas beneficiadas
- Llevar un control del uso de las tablets, sesiones, horas de conexión etc
- Llevar un control del mantenimiento de las mismas

La empresa se encarga de gestionar, organizar, publicitar, distribuir las tablets para el desarrollo de las clases virtuales. Los contenidos y clases de los distintos cursos y niveles deben ser administrados y cargados en las tablets. Existirán contenidos en-línea y fuera de línea para tareas y lecturas entre otros.

La asistencia y permanencia de los estudiantes y profesores debe ser registrada y reportada posteriormente a las autoridades, que requieren información del proyecto de Educación Nacional a distancia.

La empresa facturará al MINEDU por las distintas gestiones y por las horas de dictado virtual.

