

# Ejercicio de discusión

## Tema: Procesos

### Curso 2024

#### 1. Información general

El objetivo de este ejercicio es la puesta en práctica del tema **Procesos de software** [\[1,2\]](#) mediante el análisis de descripciones parciales de realidades/contextos asociados a un proyecto de software. Se espera que los estudiantes trabajen en equipo para responder a las preguntas planteadas.

<p><b>Publicación del ejercicio:</b> 06/03/24 <b>Fecha de entrega:</b> 16/03/24, 23:59 <b>Clase de discusión:</b> 20/03/24, 08:00</p>
---

#### 2. Planteo del ejercicio

##### Contexto

Es muy común que, a lo largo de su carrera profesional, un ingeniero en computación trabaje con diferentes tipos de industrias/negocios con características muy diferentes. A continuación, se presentan diferentes tipos de productos de software para los cuales es necesario contratar a una empresa de desarrollo y definir el proceso de desarrollo a utilizar.

1. Sistema de software 1: software para personas que padecen apnea. Este software debe controlar la respiración de la persona y, si se detecta que le falta la respiración, le debe provocar algún estímulo para volver a la normalidad.
2. Sistema de software 2: aplicación para el manejo de la administración de una empresa, incluyendo gestión de recursos humanos y activos. Lo particular del pedido es que el departamento de gestión humana necesita con urgencia la aplicación, mientras que el departamento de compras que se encargará de los activos no.

**Se pide:**

1. Indique qué enfoques y modelos de proceso de software resultan adecuados para el desarrollo de cada uno de los dos productos de software planteados anteriormente. Justifique su respuesta analizando los elementos del contexto detallados en la descripción brindada. Además, reflexione sobre esta realidad e identifique elementos no explícitos en la letra que puedan influenciar el proceso de desarrollo.
2. Defina la organización del ciclo de vida (liberaciones/fases/etc) para el sistema de software 2 hasta su completa liberación a producción. Los enfoques y modelos de proceso identificados en la pregunta anterior deben verse reflejados en esta organización (justificar si se realizó algún cambio o adaptación). Tenga en cuenta los siguientes aspectos:
  - El gerente de recursos humanos está disponible y comprometido con el proyecto, mientras que el gerente de compras y ventas está muy ocupado.
  - No están claros los requisitos relacionados con la gestión de los recursos humanos.
  - Se cuenta con un sistema viejo de gestión de activos que funciona actualmente, pero con tecnología un tanto obsoleta.
  - El equipo de la empresa que desarrollará la aplicación es de 5 personas, 3 de las cuales son integrantes relativamente nuevos, con poca experiencia.

Incluya todas las actividades básicas de los procesos de desarrollo de software.

3. ¿Qué riesgos identifica para el software 2? ¿Afectan al proceso o a la organización del ciclo de vida?

**Referencias**

- [1] Introducción a la Ingeniería de Software. <https://eva.fing.edu.uy/course/view.php?id=613>  
[2] Sommerville, Ian (2015). Software Engineering (10<sup>th</sup> edition). USA: Pearson.