

## RETO 1 (50 puntos)

Análisis de planificación de proceso de software

**Nombre:** José Jorge Díaz Monterroso, **Carné:** 1135418 Dado el siguiente Backlog, conteste las preguntas.

- 1. ¿A qué modelo de proceso de software corresponde? Scrum
- 2. ¿Qué tipo de diagrama se muestra? Es un cronograma de actividades, específicamente un tablero Scrum.
- 3. ¿Cuántas iteraciones tiene el proyecto de software? 2
- 4. ¿Qué persona del equipo es más probable que pueda convertirse en cuello de botella y por qué? Juan Fertre, ya que es la persona que tiene asignados más requerimientos, además, son de media/alta prioridad.
- 5. ¿Qué actividades del modelo hacen falta integrar en la planificación?

  No se consideraron actividades de comunicación entre el Project Owner y el equipo de desarrollo. Esto es crucial e importante debido a que al ser un modelo ágil es necesaria la constante retroalimentación.
- 6. ¿Qué actividades estructurales y sombrilla hacen falta integrar?
  - Estructurales:
    - o Comunicación
    - o Planeación
    - Despliegue
  - Sombrillas:
    - Seguimiento y control
    - o Administración del riesgo
    - o Administración de la configuración del software
    - o Preparación y producción del producto

16		_ //		Sprint					Assigned to	
Task Name	Story	. Release	. Sprint	. Ready	- Story Type	. Story Priority .	Story Status	. Story Points	. Sprint	Resource Names
Release: 1	No			No				176	No	
Sprint: 1	No			No				48	Yes	
Capture Student Name/Address	Yes	1	1	Yes	<b>Business Story</b>	High Priority	Story Point Complete	16	Yes	Susan Belanger[50%
Student ID Search	Yes	1	1	Yes	<b>Business Story</b>	High Priority	Story Point Complete	16	Yes	Juan Fertre
Explore Address Verification Met	Yes	1	1	Yes	Team Story	Medium Priorit	Story Point Complete	16	Yes	Carlos Gamer, Ahme
Sprint: 2	No			No				48	Yes	
Validate Student is Registered	Yes	1	2	Yes	Risk Story	Medium Priorit	Story Point Complete	32	Yes	Ahmed Felele, Carlos
Enter Academic Credentials	Yes	1	2	Yes	<b>Business Story</b>	High Priority	Story Point Complete	8	Yes	Juan Fertre
Select Speciality Study	Yes	1	2	Yes	<b>Business Story</b>	Medium Priorit	Story Point Complete	8	Yes	Juan Fertre
·Sprint: 3	No			No				48	No	
Student Phone Number Search	Yes	1	3	No	<b>Business Story</b>	Medium Priorit	Story Point Complete	16	No	
Identify Duplicate Students	Yes	1	3	No	<b>Business Story</b>	High Priority	Story Point Complete	32	No	
Sprint: 4	No			No				32	No	
Student Name Search	Yes	1	4	No	Risk Story		In Progress	32	No	
Validate Post-Graduate Credentials	Yes	1	4	Yes	Documentation Story	Low Priority	In Progress	0	No	
Release: 2	No			No				0	No	
Sprint: 1	No			No				0	No	
Validate High School Credentials	Yes	2	1	No	Business Story		In Progress	0	No	

RETO 2 (50 puntos)

Caso de Service Support Application Department



## Inspirado en un caso real

Una institución multinacional posee dentro de su departamento de IT el área de *Service Support Application Department* quienes se encargan de distribuir las aplicaciones de los distintos equipos de desarrollo. Los principales equipos con los que interactúan son.

- 1. Equipo 1: utilizan PMO para gestionar proyectos de software, por medio de wikis, GitHub y herramientas de oficina.
- 2. Equipo 2: utilizan SCRUM, por medio de controles artesanales creados por ellos mismos.
- 3. Equipo 3: utilizan Kanban para gestionar las incidencias de los sistemas en producción, por medio de Jira.
- 4. Equipo 4: utilizan su propio proceso, creado por ellos mismos, basado fuertemente en prototipos, los cuales evolucionan hasta convertirse en los sistemas de software finales. Utilizan SharePoint.

La gerente del departamento de *Service Support Application Department* indica que todos los equipos cumplen con las metas y se logra entregar los productos de software en tiempo. Sin embargo, no logran integrar los sistemas, porque las arquitecturas carecen de documentación y cada equipo utiliza diferentes tecnologías de desarrollo y gestión diferentes. La gerente, le pide a Ud. orientación sobre las siguientes preguntas.

- ¿Cuál es el mejor modelo? ¿Cuál deberían adoptar? No existe un "mejor modelo", sin embargo por el tamaño de la empresa y los diversos equipos que la integran, debería ser bueno estandarizar y utilizar todos Scrum o Kanban, ya que cualquiera de los dos se adapta de fácil manera a los proyectos de software y son de fácil implementación y conexión con diversas herramientas como puede ser Jira o Azure DevOps.
- 2. ¿Será que lo "ágil" permite entregar a tiempo, pero sacrificando el diseño? ¿Estamos poniendo en riesgo la robustez de los sistemas por entregar tan rápido? ¿Ágil es sinónimo de rápido?

  Lo ágil no permitirá hacer estas entregas a tiempo, ya que por más sencillas que sean las herramientas de utilizar. la estandarización y migración pueden llevar su tiempo.
  - las herramientas de utilizar, la estandarización y migración pueden llevar su tiempo. Sí se pone en riesgo la robustez de los sistemas por entregar rápido. Y ágil no es sinónimo de rápido, es sinónimo de óptimo. La migración a un modelo específico puede traer beneficios para el futuro más que para la actual entrega.
- 3. ¿En cuál herramienta debemos invertir, para considerarlo en el presupuesto del año 2022?
  - Azure DevOps es una buena opción, ya que cuenta con tableros y cronogramas para implementar un modelo ágil como Kanban o Scrum y además cuenta con su controlador de versiones para tener todos los repositorios con el software almacenado allí.



4. El equipo que más preocupa es el No. 4, porque su modelo es prescriptivo. Sin embargo, es el más autodirigido y con menos rotación de personal. ¿Cómo lograr que todos los equipos se desempeñen así? ¿Cómo se le puede llamar al modelo de proceso de software que utiliza el equipo 4?

Básicamente es un modelo de prototipos evolutivo. Se puede lograr lo mismo en los otros equipos utilizando cualquier modelo descrito en el punto 2, pero añadiendo un líder capacitado para este tipo de trabajo y familiarizado con el modelo.

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Contenidos conceptuales y actitudinales	Contenidos procedimentales y actitudinales
Fundamentación teórica Evidencia de lectura comprensiva Ética de la ingeniería de software Trabajo en equipo Integridad Honestidad	Compromiso con la calidad en los modelos de proceso de software Evidencia de aplicación de los fundamentos teóricos Aplicación de su práctica personal Integridad Honestidad Creatividad e innovación