

Periodo: Mayo- Agosto

Unidad I

1.1 Metodología del aprendizaje basado en proyectos TI Integradora I

Tercer Cuatrimestre

M.G.T.I: Brenda Juárez Santiago

Unidades temáticas

```
graph TD; A[Unidades temáticas] --> B[Unidad I]; A --> C[Unidad II]; B --> D[1.1 Roles y actividades]; B --> E[1.2 Proyectos]; B --> F[1.3 Bitácoras]; C --> G[2.1 Definición del proyecto]; C --> H[2.2 Desarrollo del proyecto]; C --> I[2.3 Cierre del proyecto];
```

Unidad I

1.1 Roles y actividades

1.2 Proyectos

1.3 Bitácoras

Unidad II

2.1 Definición del proyecto

2.2 Desarrollo del proyecto

2.3 Cierre del proyecto

Usted esta aquí

Índice

Introducción	3
Roles y Actividades en proyectos de TI	4
Rol	4
Líder del Proyecto	4
Administrador de proyectos	4
Analista	4
Diseñador.....	5
Programador	5
Tester.....	5
Asegurador de calidad	5
Administrador de desarrollo	6
Documentador	6
Ingeniero de mantenimiento.....	6
Ingeniero de Validación y verificación	6
Ingeniero de implementación	6
Conclusión	6
Bibliografías	7

Introducción

En el presente documento encontraremos las distintas maneras posibles de aprender a elaborar proyectos en el ámbito de TI. Se hace un concentrado de información referente a las distintas fases que se deben de tomar en cuenta, de tal manera que pueda tener una buena organización y secuencia, se dará conocimientos del tipo de roles que se manejan de en donde dichos integrantes aportan actividades de acuerdo a sus responsabilidades.

Estos integrantes deberán cumplir con un perfil que permitirá poderles asignar dichas labores según sus capacidades de realizarlas.

Roles y Actividades en proyectos de TI

Rol

Es un término que proviene del inglés *role*, que a su vez deriva del francés *rôle*. Es el conjunto de comportamientos y normas que una persona, como actor social, adquiere y aprehende de acuerdo a estatus en la sociedad. Se trata, por lo tanto, de una conducta esperada según el nivel social y cultural. El rol social, de esta forma, es la puesta en práctica de un estatus que es aceptado y desempeñado por el sujeto. Si un indigente camina descalzo por la calle, dicho comportamiento será aceptado o tolerado por la sociedad; en cambio, si quien camina descalzo es un abogado o un médico, dicha situación generará un extrañamiento y una condena social. (Merino, 2010)

Líder del Proyecto

Coordinar al equipo, asegurar que todos cumplan con su trabajo (reportes de datos).

Responsabilidades

- Metas
- Generar informes
- Dirigir reuniones
- Motivar al equipo

Administrador de proyectos

Es un rol muy importante, debido a que sus acciones y decisiones afectan al proyecto completo. Siempre debe existir un administrador, pero se debe tener en cuenta que un administrador puede dirigir más de un proyecto (Mendoza, 2014)

- Liderazgo
- Creatividad
- Responsabilidad
- Experiencia

Analista

El rol de analista es muy importante, debido a que el éxito del proyecto dependerá de una buena especificación de requisitos

- Realización del análisis de requisitos
- Analizar la estructura básica del sistema
- Generar los diagramas de la arquitectura

Diseñador

Su propósito es el de crear una estructura interna limpia y relativamente simple, también llamada a veces una arquitectura.

- Generar prototipos rápidos del sistema
- Diseñar el documento arquitectónico y mantenerlo actualizado durante el proyecto.
- Velar por que el producto final se ajuste al diseño realizado

Programador

Los programadores deben convertir la especificación del sistema en código fuente ejecutable utilizando uno o más lenguajes de programación, así como herramientas de software de apoyo a la programación

- Menor cantidad de problemas de testeo
- Aumento de la productividad de los programadores
- Aumento de la eficiencia en la manutención del programa
- Reducir el tiempo de codificación, aumentando la productividad del programador.
- Disminuir el número de errores que ocurren durante el proceso de desarrollo
- Disminuir los costos del ciclo de vida del software

Tester

El objetivo principal de la labor de tester es el de diseñar test que en forma sistemática, permita eliminar diferentes clases de errores realizando esto con la mínima cantidad de tiempo y esfuerzo

- Construir y aplicar los planes de prueba unitarios de modulo, de sistemas, de aceptación parcial, manteniéndolos actualizados durante el proyecto
- Velar por la amplitud y la exactitud de todos los documentos del proyecto.
- Coordinar las inspecciones y/o caminatas.
- Velar por el estándar adoptado para el desarrollo
- Velar por la calidad del producto final.

Asegurador de calidad

El asegurador de calidad debe ser una persona con mucha experiencia en proyectos de desarrollo de software, con conocimientos suficientes sobre técnicas que aseguren la calidad de un producto de software.

- Documentos de Requisitos de Usuario y Software
- Plan de administración del proyecto
- Plan de testeo
- Fase de diseño detallado
- Políticas de control de cambios, control de errores y control de la configuración
- Documentación

Administrador de desarrollo

Controlar avance del proyecto (diseño y desarrollo).

- Dirigir la realización de las fases siguiendo los estándares propuestos
- Integrar el trabajo de todos

Documentador

El objetivo principal de la documentación es de actuar como medio de comunicación entre los miembros de equipo, incluyendo el clientizar la gestión de la configuración. La documentación es necesaria para formar a todos los miembros del equipo de desarrollo acerca del estado de evolución del proyecto

- Tipos de letras y colores a usar en cada documento
- Distribución de los elementos en el documento
- Características de las figuras, imágenes y dibujos consideradas en el documento.

Ingeniero de mantenimiento

El mantenimiento de un sistema es a veces la prioridad ignorada, el ingeniero de manutención se encarga de actualizar los sistemas, corregir los errores producidos en el uso de este darle mantenimiento al programa.

- Modificar el software para adaptar nuevas funciones o modificar algunas funciones existentes
- Modernizar el software por medio de cambios al sistema
- Asegurar de que el equipo de desarrollo este informado de los errores encontrados en el sistema

Ingeniero de Validación y verificación

Deben tener las habilidades necesarias para descubrir errores en funciones, lógica e implementación en cualquiera de las representaciones del software.

Ingeniero de implementación

La implementación es la última fase del proceso de desarrollo de software. Sin embargo, la implementación toma una parte importante del presupuesto destinado al desarrollo. (Villareal, 2016)

Conclusión

Podemos darnos cuenta la importancia que tiene cada uno de los integrantes en un proyecto de manera en la que al estar en comunicación mutua quedan llevarse a cabo exitosamente dichos proyectos, así como tener una noción concreta de cuáles son los perfiles de los integrantes sus capacidades y actividades en las que se desempeñan.

Bibliografías

Mendoza, R. (12 de Mayo de 2014). *Prezi*. Obtenido de Prezi:
<https://prezi.com/unxz2gyq2dsm/roles-de-un-proyecto-de-software-rafa/>

Merino, J. P. (2010). *Definicion.de*. Obtenido de Definicion.de : <https://definicion.de/rol/>

Villareal, C. (22 de enero de 2016). *NotthWare*. Obtenido de NorthWare:
<https://www.northware.mx/perfiles-y-sus-funciones-en-proyectos-de-ti/>

Material de apoyo

Videos

- <https://youtu.be/PCn0cRv8Ap8> (Roles según el equipo de scrum)
- <https://youtu.be/T0-XWkxPc2s> (Roles de administrador de proyecto analista y programador)
- <https://youtu.be/Ej6-Gy9s6-g> (Roles en el desarrollo de software)

Artículos

- <http://www.redalyc.org/html/3604/360433560012/> (Roles en el proceso de desarrollo de software para las empresas Cubanas)
- https://www.mintic.gov.co/gestionti/615/articles-5482_G4_Roles_responsabilidades.pdf (Roles y responsabilidades)