

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, INFORMÁTICA Y
MECÁNICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INFORMÁTICA Y DE SISTEMAS



Crear una estimación de esfuerzo (costo) según COCOMO

Asignatura:
Ingeniería de Software

Docente:
Roxana Lisette Quintanilla Portugal

Estudiantes:

- **Ramos Alvarez Edgar Daniel**
- **Ttito Quilca Cesar Rodrigo**
- **Condori Lopez Juan Carlos**
- **Espejo Franco Melissa Brigitte**
- **Muñoz Muñoz Wily Rodrigo**
- **Ugarte Castillo Brigitte Leonor**
- **Tacusi Larota Jhon Edwin**
- **Muñoz Pacheco Enit**

Cusco – Perú
2021

Identificación de riesgos de software

Requisitos

- **Estabilidad / integridad** [evaluado mediante la evaluación de la cantidad de información en los requisitos]

[1] ¿Están cambiando los requisitos o aún no se han determinado?	Los requisitos como se podría decir no deberían de realizarse cambios innecesarios, puesto que si realizamos un cambio del requisito fuera del contexto, hará que otros requisitos no concuerden .
[2] ¿Tiene el instructor requisitos / expectativas no escritas?	todos los requisitos que sean necesarios los hemos tomado en cuenta para que nuestro proyecto se realice correctamente tomando en cuenta de los requisitos que fuesen necesarios.

- **Claridad** [evaluada mediante la evaluación de su comprensión de los requisitos]

[3] ¿Puede comprender los requisitos tal como están escritos?	No todos los requisitos van a estar comprendidos ,pero realizamos e intentamos que estos requisitos en lo global se comprendan.
---	---

- **Viabilidad** [evaluada mediante la evaluación de las posibles dificultades que puedan surgir más adelante en el proyecto]

[4] ¿Existen requisitos que sean técnicamente difíciles de implementar?	No podríamos asegurar que requisitos serían difíciles de implementar , puesto que los integrantes no dominamos todos los lenguajes y eso nos limita a desarrollar e implementar correctamente algún requisito.
---	--

- **Seguimiento** [evaluado mediante la evaluación de la capacidad de mantener visibles los requisitos durante el proyecto]

[5] ¿Tiene un plan para realizar un seguimiento de los requisitos a lo largo de las fases de diseño, codificación y prueba?	Nosotros realizamos todo el seguimiento de requerimientos realizando un informe de lo que se está realizando, como todo movimiento está dentro de nuestro informe ,se podría decir que es un sustento para las fases
---	--

	de diseño ,codificación y prueba.
--	-----------------------------------

Diseño

- **Funcionalidad** [evaluada mediante la evaluación del conjunto de características y capacidades del producto]

[6] ¿Existe algún algoritmo específico que no satisfaga (o sólo parcialmente) los requisitos?	No podríamos especificar que algoritmos podría no satisfacer algunos requisitos,pero en lo necesario casi el 100% de los algoritmos implementados deberían plasmar a cada uno de los requisitos.
---	--

- **Dificultad** [evaluada mediante la evaluación del esfuerzo involucrado en la producción del diseño]

[7] ¿Algo del diseño depende de suposiciones optimistas o poco realistas?	El diseño o los prototipos los realizamos cuidando que algunos de ellos sean difíciles de realizar,para lo cual el diseño lo hicimos de acuerdo a nuestras capacidades y expectativas.
[8] ¿Existen requisitos o funciones que sean difíciles de diseñar?	de acuerdo a lo que observamos nosotros siempre hemos cuidado que algun requisito sea difícil de diseñar o implementar,ya que este nos afectaría a nuestro proyecto.

- **Interfaces** [evaluadas mediante la evaluación de las conexiones entre componentes o con el mundo exterior]

[9] ¿Están bien definidas las interfaces internas y externas?	Analizamos nuestras interfaces y tratamos que estas esten bien estructuradas, para que mas adelante no podamos tener algún problema posterior .Para tal efecto hemos trato de cuidar que nuestras interfaces este bien diseñadas y estructuradas.
---	---

- **Rendimiento y calidad** [evaluados mediante la evaluación de la funcionalidad y la calidad del producto]

[10] ¿Existe algún problema con el rendimiento o la calidad esperados del diseño?	No hay existencia de algún problema con la calidad que tiene nuestro proyecto.
---	--

- **Capacidad de prueba** [evaluada mediante la evaluación del esfuerzo requerido para probar suficientemente el producto]

[11] ¿Será fácil probar el software?	La finalidad de nuestro software es lograr un producto fácil de manejar y que el usuario se sienta cómodo al usar el programa sin ninguna dificultad.
--------------------------------------	---

- **Restricciones de hardware** [evaluadas mediante la evaluación del hardware de la plataforma de desarrollo o de destino]

[12] ¿El desarrollo o el hardware de destino limitan su capacidad para cumplir con los requisitos?	No , ya que utilizaremos un entorno web , el cual no nos causara ningún problema , en los requisitos de nuestro programa
--	--

- **Reutilización de software** [evaluado mediante la evaluación de la medida en que se reutiliza el software en el producto]

[13] ¿Existe software reutilizado o rediseñado?	Nuestro software no es reutilizado ,tampoco rediseñado en un software nuevo , diseñado con la finalidad de cumplir los requisitos necesarios para satisfacer al usuario
---	---

Prueba de código y unidad

- **Viabilidad** [evaluada mediante la evaluación de la relativa facilidad necesaria para realizar el código y la prueba]

[14] ¿Hay partes de la implementación del producto que no estén completamente definidas por la especificación de diseño?	tenemos ciertas partes por definir detalladamente, pero son pequeñas partes que falta implementar
[15] ¿Los algoritmos y diseños seleccionados son fáciles de implementar?	Si es fácil ,pero seguimos aprendiendo más sobre los algoritmos y el diseño a usarse

- **Pruebas**

[16] ¿Hay tiempo suficiente para realizar todas las pruebas unitarias que especificó?	Tenemos los tiempos específicos y detallados para cada prueba pero no podemos asegurar al 100% si se realizarán todas
[17] ¿Se harán concesiones con respecto a las pruebas unitarias si hay problemas de programación?	No, pero si fuera necesario tal vez lo pensemos y optemos por esa opción

- **Codigo/Implementación**

[18] ¿Las especificaciones de diseño son lo suficientemente detalladas para escribir el código?	si, ya que detallamos cada algoritmo para que eso nos ayude a realizar de manera más fácil y eficiente
[19] ¿Está cambiando el diseño mientras se realiza la codificación?	Actualmente no, debido a que se está realizando el desarrollo del frontend según se diseñó en el prototipo.
[20] ¿Es el lenguaje adecuado para producir el software de este programa?	Consideramos que sí ya que hemos estado averiguando los lenguajes posibles para el desarrollo del proyecto
[21] ¿Su equipo tiene suficiente experiencia con el lenguaje, la plataforma o las herramientas de desarrollo?	La mayoría de los integrantes del equipo no cuenta con la experiencia y conocimiento en los lenguajes html, css, js y node js.
[22] ¿Existe el riesgo de que un componente o módulo clave no esté completo o no esté programado?	No debido a que cada módulo pasará por las pruebas necesarias para verificar si cumple con la tarea que se requiere.
[23] ¿Se siente cómodo con la estimación de su equipo sobre el tiempo y el esfuerzo de codificación?	No, ya que al no conocer los lenguajes para el desarrollo nos llevará un tiempo aprender por lo que el tiempo de desarrollo será menos, y no se cumplirá con todos los requisitos para la fecha de entrega
[24] ¿Tiene un plan para la gestión de la configuración del código?	Si, en caso de que se requiera alguna modificación el código estará documentado para saber donde exactamente se realizará algún cambio

Integración y prueba

- **Entorno** [evaluado mediante la evaluación de las instalaciones de soporte de hardware y software y los casos de prueba]

[25] ¿Habrá suficiente hardware para realizar la integración y las pruebas adecuadas?	Si, cada integrante cuenta con el ordenador necesario para realizar el trabajo requerido
[26] ¿Existe algún problema con el desarrollo de escenarios realistas y datos de prueba para demostrar los requisitos?	Aún no estamos seguros ya que seguimos en la etapa de desarrollo de frontend

- **Producto** [evaluado mediante la evaluación de la integración y prueba de grupos de componentes]

[27] ¿Se han acordado criterios de aceptación para todos los requisitos?	Si, aplicamos las diferentes técnicas para la aceptación de requisitos y su prioridad tales como Moscow y dándoles peso.
[28] ¿Se ha especificado suficiente integración de productos y se ha asignado el tiempo adecuado para ello?	Aún no se ha realizado la especificación para la integración de productos con un tiempo estimado para poder realizar las pruebas.

- **Sistema** [evaluado mediante la evaluación de la integración entre el producto y el hardware de destino]

[29] ¿Se ha especificado suficiente tiempo de integración del sistema y de integración del sistema?	Aún no se terminó de realizar la especificación para la integración del sistema.
---	--

- **Mantenibilidad** [evaluada mediante la evaluación del esfuerzo requerido para localizar y corregir errores]

[30] ¿El diseño y la documentación del producto son adecuados para que otra clase mantenga el código?	Si, el diseño y la documentación de nuestro grupo está ordenado y especificado como para que otra clase pueda acoplarse normalmente al código.
---	--

- **Especificaciones**

[31] ¿Son las especificaciones de prueba adecuadas para probar completamente el sistema?	Consideramos que gran parte de nuestras especificaciones son adecuadas para ser probadas, pero no quita que existan algunas
--	---

	modificaciones que aún tendríamos que desarrollarlas.
--	---

Comunicación, compatibilidad de equipo y motivación

- **Comunicación** [evaluada mediante la evaluación de la capacidad del equipo para intercambiar información]

[32] ¿Existe una falta de buena comunicación entre su equipo?	Consideramos que no tuvimos problemas de conexión ninguno del equipo y tampoco tenemos conflictos con los horarios para las reuniones, por ende tenemos una buena comunicación en el equipo.
[33] ¿Falta una buena comunicación con su instructor sobre el proyecto?	Por esa parte no tenemos ningún inconveniente ya que las instrucciones dadas por la docente son claras, aunque hay ocasiones donde nos quedan algunas dudas pero las solucionamos buscando información para así poder desarrollar un buen proyecto.

- **Compatibilidad del equipo** [evaluada mediante la evaluación de la capacidad del equipo para trabajar de manera productiva]

[34] ¿Conoce su equipo? ¿Han trabajado juntos en un proyecto de equipo antes?	Consideramos que poco a poco seguimos conociendo a cada miembro del equipo, claro que con algunos participantes del grupo es la primera vez que se trabaja en equipo el cual puede indicar un riesgo puesto que no se podría acoplarse bien al grupo pero vemos hasta el momento que todos se acoplaron de buena manera.
[35] ¿Se delegan las tareas de manera justa entre su equipo?	Dentro del equipo vemos la mejor manera para repartirnos las tareas donde se llega a un buen acuerdo entre todos los miembros del equipo y por ende tengamos tareas equitativas.

- **Motivación del equipo** [evaluado mediante la evaluación de los objetivos del equipo]

[36] ¿Su equipo está motivado para	Consideramos que somos un buen
------------------------------------	--------------------------------

crear un buen producto?	equipo capaces de poder culminar por lo menos una gran parte del trabajo exitosamente y que las calificaciones no son nuestra única motivación con respecto al proyecto.
-------------------------	--