**Preliminares.**

**Título:** Introducción al problema de las carreras.

**Fecha de entrega:** Examen 1er. Cuatrimestre: Buenas Prácticas de Programación

**Requisitos:**

Para realizar esta práctica es necesario conocer los factores de calidad del software

Factores de calidad del softaware:

**1. Corrección:** Es la capacidad para realizar con exactitud sus tareas, tal y como se definen en las especificaciones

**2. Robusted:** Es la capacidad de los sistemas de software de reaccionar apropiadamente ante condiciones excepcionales

**3. Extensibilidad:** Es la facilidad de adaptar los productos de software a los cambios de especificación

**4. Reutilización**

Es la capacidad de los elementos de software de servir para la construcción de muchas aplicaciones diferentes.

**5. Compatibilidad**

Es la facilidad de combinar unos elementos de software con otros.

**6. Eficiencia**

Es la capacidad de un sistema software para exigir la menor cantidad posible de recursos hardware.

**7. Portabilidad (transportabilidad)**

Es la facilidad de transferir los productos software a diferentes entornos hardware y software.

**8. Facilidad de uso**

Es la facilidad con la cual personas con diferentes formacions y aptitudes pueden aprender a usar los productos software y aplicarlos a la resolución de problemas.

**9. Integridad**

Es la capacidad de un sistema para protegerse de elementos que no tengan derecho de aceso.

**10. Verificabilidad**

Que la aplicacion sea facilmente verificable.

**11.** **Mantenibilidad**

La mantenibilidad del código es la facilidad con que el sistema de software puede modificarse .

**12. Legilibilidad**

Se refieres al modo de en que se estructura la información.

**Objetivos**

**General**:

Hay que modificar el código para que cumpla los factores de calidad del sofware, en esta práctica se

pide en particular dos factores:

-**Mantenibilidad**: La mantenibilidad del código es la facilidad con que el sistema de software puede modificarse para añadirle nuevas características, modificar las existentes, depurar errores, o mejorar el rendimiento.

-**Legilibilidad**: La legilibilidad se refieres al modo de en que se estructura la información (flujo de datos). En otras palabras, que esté claramente documentado, sangrado, sin errores, y que facilite su rápido entendimiento.

**Particulares**:

Crear una bateria de pruebas que testeen que el código funcione correctamente.

**Resumen:**

En esta práctica se pide que se modifique un código hecho, de mala manera, para que cumpla los factores de calidad del software. Para eso contamos con algunas herramientas como el PMD o el CheckStyle que comprueban que nuestra aplicacion cumpla una serie de reglas. Tambien se pide que se haga una bateria de pruebas para comprobar que el código funcione debidamente.

**Abstract**

**Observaciones:**

**Sugerencias:**

**Introducción**

**Estado del Arte y fundamentación teórica.**

**Propuestas de Solución (Solución implementada)**

**Discusión**

**Conclusión**

**Líneas futuras**

**Referencias bibliográficas utilizadas.**

Fuertemente basado en <http://es.scribd.com/doc/52212324/10-1-1-92-8611>

**Anexos**