



INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SOFTWARE – (7714)

Segundo cuatrimestre de 2018

TRABAJO PRÁCTICO 5

**Métricas y Calidad**

1. Defina medición, medida y métrica. Indique qué diferencias existen entre éstos tres conceptos.
2. ¿Cuáles son los objetivos de medir?
3. ¿Cuál es la función de un indicador?
4. De acuerdo a sus características, mencione los cinco tipos de escala de medición y de dos ejemplos para cada caso.
5. Describa brevemente las métricas del producto.
6. Mencione las características medibles de un diseño orientado a objetos.
7. ¿Cuál es el objetivo de obtener métricas de un proyecto?
8. Describa con sus propias palabras la diferencia entre métricas del proceso y del proyecto.
9. Sugiera tres medidas, tres métricas y los indicadores que se podrían utilizar para evaluar un teléfono celular.
10. Sugiera tres medidas, tres métricas y los indicadores que se podrían utilizar para evaluar un automóvil.
11. ¿Por qué cree que es importante la calidad de un producto?
12. Indique cómo va cambiando el foco en la calidad, durante el ciclo de vida del software.
13. Según la clasificación de McCall, defina los factores que afectan la calidad del software.
14. Suponga que tiene un software que debe funcionar en una PC con diferentes sistemas operativos, en tablets y en teléfonos.
  - a) ¿Qué consideraciones de calidad debiera cumplir el software en función de la usabilidad del mismo en los diferentes dispositivos?



b) Tome como ejemplo de software una aplicación que se utiliza para recargar el saldo a un teléfono celular. ¿Qué otra característica evaluaría en función del escenario propuesto?

15. Para productos de software, la norma ISO 9126 (modelo de calidad del producto software) describe factores de:

a) Calidad interna y externa, y

b) Calidad de uso.

Explique cada uno brevemente e indique cual es el objetivo en cada caso.

16. ¿Qué diferencia encuentra entre un defecto, un bug y una falla?

17. ¿Qué cuesta más remover un defecto o no introducir el defecto? Analizar.