

Calidad en Sistemas de Información

TGR 1: La Crisis del Software y la Gestión de Calidad

Anxo Pérez



UNIVERSIDADE DA CORUÑA



Objetivo

- La práctica cubre dos aspectos:
 - **Historia y análisis de la crisis del software:** proporcionando contexto sobre los problemas fundamentales que llevaron a la necesidad de mejoras en la gestión de calidad.
 - **Aplicación de estándares modernos de calidad:** usando los documentos de **OGCIO** como referencia para abordar los problemas históricos.
- Tendréis que analizar las causas de la crisis del software y discutir cómo las medidas de gestión de calidad propuestas por la Office of the Government Chief Information Officer (**OGCIO**) del gobierno de Hong Kong pueden abordar dichos problemas, destacando su impacto en proyectos más modernos.



Bibliografía 1: Introducción al contexto histórico

- Debéis entender y leer los siguientes artículos:
 - **Chaos Report (1995)**
 - **The Systems Engineer and the Software Crisis:**
Profundiza en los desafíos de ingeniería y cómo se reflejaron en la crisis del software.
 - **A Computer Science Perspective of Bridge Design:**
Compara la ingeniería de software con otras disciplinas de ingeniería (ejemplo: diseño de puentes) para destacar las diferencias en rigor y metodología.
 - **Solving the Software Crisis:**
Examinar propuestas para la gestión de proyectos de gran escala y cómo se implementaron con éxito.



Bibliografía 2:

Documentos de Gestión de Calidad

- La **OGCIO** es responsable de definir estándares, procedimientos y sistemas de gestión de calidad para el desarrollo de sistemas de información dentro de las instituciones gubernamentales de Hong Kong. Su enfoque sigue estándares internacionales como ISO 9001, ISO 9000-3 o IEEE:
 - **Quality Manual**
 - **Quality Plan Example**
 - **QA Review Procedure**
 - **Quality Planning Procedure**



Tarea 1

- **Resumen de las crisis del SW**
 - Documento de 2-3 páginas explicando:
 - Causas principales de la crisis del software.
 - Ejemplos relevantes basados en los artículos
 - Responder a:
 - ¿Qué faltaba en los proyectos de SW en ese momento?
 - ¿Qué buenas prácticas de ingeniería soléis incluir en vuestro trabajo que ayudarían a todos estos problemas?
 - ¿Qué desafíos de los proyectos modernos aún recuerdan a los problemas históricos?



Tarea 2

- **Análisis de los documentos del OGCI**
 - Documento de 2-3 páginas explicando:
 - Principales medidas del sistema de calidad OGCI.
 - Cómo estas medidas abordan los problemas del Chaos Report.
 - Ejemplo relevantes basadas en los artículos
 - Opinión sobre qué herramientas de OGCI son más útiles y por qué. ¿Consideráis incluir alguno en vuestro TFG?



Tarea 2

- **Análisis de los documentos del OGCIO**
 - Responder a las siguientes preguntas:
 - *¿Cuál es alcance del QMS? ¿A qué fases de desarrollo afecta y a cuáles no?*
 - *Viendo los documentos... ¿Cómo se identifica al Plan de Calidad dentro de la organización?*
 - *¿Cómo podríamos definir el concepto de calidad en Sistemas de Información?*
 - *¿Qué documentos son básicos para el QMS? ¿Cuáles echarías en falta en los documentos proporcionados?*
 - *¿Quién es el responsable de crear el Plan de Calidad?*
 - *¿En qué puntos se realiza una revisión de calidad y dónde se especifican esos puntos?*
 - *Viendo los documentos... ¿Quiénes son los principales responsables del plan de aseguramiento de la calidad, y cuáles son sus responsabilidades principales?*

