

Tema 1: Aspectos éticos y profesionales relativos a la profesión de la Ingeniería del Software.

- El ingeniero de software es mas parecido a un artesano que aun ingeniero.
- **Ingeniero:** Aplica el **método científico**, resolviendo un problema técnico.
 - **Software:** Parte no tangible (abstracta) de las maquinas.
- **Artesano:** **Objetos** (en el caso de software, abstractos) **imprimiendo un sello personal**(cada uno la hace de una manera). Proceso repetible y cuantificable.
- **El día a día de un Ingeniero del Software:**
 - Revisar med un café, ritmo sostenible y no trabajar extra.
 - Reunión diaria (Daily Stand Up).
 - Escribir código individualmente, dirigiendo el trabajo y comprobando que siga las pruebas.
 - Programar en parejas, aprender y ayudar aun compañero , resolviendo problemas.
 - Revisión de cambios, lo que no funciona o cumple las pruebas se desecha, por ello se hace trabajo dirigido por pruebas, mediante pequeños incrementos.
- **Ingeniería del Software:** Una **disciplina relativa a todos los aspectos de la producción de software**. No se puede tener el control total, ya que la mayoría de proyectos de software fallan.
 - **Profesión:** Para que sea un profesión **debe de haber una educación especial**, que debe estar **certificada por una institución como** son EURACE en Europa o ABET en EE. UU. También hay **empresas que certifican profesionales** como Microsoft o Scrum Master y **colegios profesionales** como el IEEE y ACM en Europa, o el CPIICM en Madrid, y se busca que otorgue ventajas o responsabilidades exclusivas, para estar mas reglados.
 - **Long life learning:** También hay cursos para la formación continuada que otorgan certificación.
 - Debe ser **capaz de desarrollar tareas que una persona no cualificada no puede llevar a cabo**.
- **Código Ético:** Conjunto de **principios/valores sobre los que regir nuestro comportamiento profesional**, son mas como recomendaciones, no son reglas por los que **no son de obligado cumplimiento**, ni se nos dice que esta bien y que esta mal. Se utiliza la mezcla de los códigos éticos de ACM y IEEE. Van a primar por el beneficio de los miembros afectados.
 - No hay algoritmos simples para estas decisiones. **Nunca es sencilla la decisión.**
 - Los principios pueden colisionar entre ellos y **habrá que elegir los mas importantes.**
 - **Los 8 principios** mas importantes:
 - **Interés público:** Tenemos que **certificar o autorizar software del que tenemos un confianza de que no falla**, pero nunca podremos estar completamente seguros. **Avisar de peligros actuales o potenciales** para el público por su uso.
 - **Cliente y empleador:** Debe satisfacer sus intereses, siempre que sea **consistente con el interés público**. Debe ser honesto ante la practica. Mantener la privacidad.
 - **Producto:** Deben **desarrollar un producto profesional y hacer las pruebas, depuración y revisiones adecuadas del software, exhaustivamente** .
 - **Juicio:** Mantener la **integridad e independendia en su juicio profesional**, no dejarse llevar en practicas financieras engañosas (decir que era error del cliente

y no nuestro).

- **Gestión:** Promover un entorno de decisión ético, bien remunerados y no se puede castigar a aquel que exprese sus dudas éticas.
- **Profesión:** Progresar en integridad y reputación de la profesión(no dar una imagen equivocada o mala), promover el conocimiento publico de la profesión y ser meticuloso al establecer las características del software.
- **Colegas:** Ser justo y proporcionar apoyo a sus colegas, no obligar a que seas necesario. Y acreditar el trabajo de otros adecuadamente. Pedir opiniones y aprender de ellas.
- **Mi comportamiento(Yo):** Participar en programas de aprendizaje continuado para mejorar mis capacidades para desarrollar software seguro y fiable de la mejor manera documentándolo correctamente.