



Práctica

***Design thinking* para crear productos escalables a nivel de pregrado**

Profesores: Mauricio González Palacio, Liliana González Palacio y Mario Alberto Luna del Risco

magonzalez@udem.edu.co; lignonzalez@udem.edu.co; mluna@udem.edu.co

Programa académico

Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería de Sistemas e Ingeniería de Energía

Objetivos

Seguir la metodología *Design thinking* para construir un producto de ingeniería a nivel de prototipo.

- Identificar un problema que se pueda resolver a nivel de prototipo durante un periodo académico universitario.
- Integrar diferentes áreas de conocimiento que se complementan para resolver un problema de la vida real.
- Integrar el desarrollo de competencias duras (de ingeniería) y blandas (validaciones primarias, negociación, trabajo en equipo, socialización) requeridas para solucionar problemas reales.

Resumen

La propuesta consiste en integrar estudiantes de telecomunicaciones y sistemas (eventualmente de energía también) para que se enfrenten y den solución a un problema planteado por un aliado (esto dependerá de los convenios y proyectos activos de la Facultad y de los docentes) que idealmente sea externo (puede ser de entidades del gobierno o empresas). La interacción seguida se basa en la metodología *Design thinking*, ampliamente reconocida para la construcción de productos escalables.

Antes de iniciar el semestre se plantean unas “reglas del juego” para facilitar el entendimiento entre los profesores que van a orientar los cursos involucrados. Se pide a los estudiantes de ambos pregrados que definan un líder y que se reúnan periódicamente, ya que el producto construido debe dar respuesta a requerimientos de cada curso, pero también debe solucionar el problema planteado por el aliado. Esto quiere decir que se requiere una plataforma para la integración entre los artefactos que se desarrollan al interior de cada curso vinculado.

Durante el semestre se desarrollan tantas reuniones como sea necesario entre los profesores, aliados y estudiantes. El producto final se presenta con un formato tipo *pitch* ante representantes del aliado, directivas de la Universidad, profesores del curso y otros invitados externos. Al final cada evaluador aporta sus sugerencias y evalúa el producto alcanzado.

Una clave es que haya un caso de innovación vinculado a la estrategia que se desarrolla al interior del curso.