

**Departamento de Matemática**  
**Disciplina de Programação Avançada**  
**Ano lectivo de 2013/2014**  
**Proposta de tema**

**Título:** O Comando Universal de Electrodomésticos

**Sumário:** Já todos nós nos deparamos com o problema de ter  $n$  comandos remotos para poder efectivar uma pequena tarefa doméstica. Por exemplo para ver um dado filme na televisão: o comando para o gravador de DVDs; um comando para a televisão; um comando para o amplificador de som; um comando para a persianas (para evitar o reflexo); . . . .

Imaginando a situação em que todos os electrodomésticos têm suficiente «inteligência» para entender comandos, pretende-se desenvolver o *comando universal*.

- Conceba uma linguagem de comandos simples (e extensível) para controlar electrodomésticos.
- Modelize todos os electrodomésticos que normalmente se encontram em nossa casa. Seja inventivo<sup>1</sup>.
- Modelize o «comando universal», dispositivo com o qual é possível seleccionar o electrodoméstico que se pretende controlar e de seguida enviar os comandos necessário para a tarefa em vista.

**Condições de Preferência:** Bases de Dados, C/C++, XML, Programação Android

**Condições Especiais:** -

**Orientador(es):** Professor Pedro Quaresma

Data: 17 de Junho de 2013

O proponente  
Pedro Quaresma

---

<sup>1</sup>Veja o filme *Mon Oncle (1958)* com Jacques Tati, <http://www.youtube.com/watch?v=hRk4W5sBz-g> .