

# COMBINATÓRIA E TEORIA DE CÓDIGOS

## TPC 2 (para entregar na aula de 15/3/2013)

1. Exercício 2.2 do Hill. Justifique detalhadamente a sua resposta.
2. Seja  $C$  o código de repetição binário de comprimento ímpar  $n = 2t + 1$ , i.e., seja  $C = \{\vec{1}, \vec{0}\}$ , onde  $\vec{0} = (0, \dots, 0)$  e  $\vec{1} = (1, \dots, 1)$ . Mostre que  $\{B_t(\vec{0}), B_t(\vec{1})\}$  é uma cobertura perfeita e conclua que  $C$  é um código perfeito.
3. Exercícios 3.7, 3.8 e 3.12 do Capítulo 3 das notas.