

アルゴリズム論特論 (塩田)

2015 年 7 月 17 日

宿題 誤り訂正符号に関して以下のようなプログラムを組んでみよ (ひとつで良い)。

- 符号長 7 のハミング符号の誤り訂正をシンδροームを使って行う。
- 伝送路上のビット誤り率を何通りか変化させ、符号長 32 のアダマール符号が復号を誤る確率を計測する。
- F_2 上の 4 次元空間において

$$V = \{ \text{点} \}, \quad \mathcal{B} = \{ \text{超平面} \}$$

としたときの接続行列を作成する。ただし超平面とは一次式で書ける 3 次元の図形のことであり、座標を (x, y, z, w) で表すとき

$$y = 1, \quad x + z + w = 0$$

など 30 通りがある。

- その他自由課題も可

提出期限 : 8 月 3 日 (メールでも紙媒体でも可)