Codificacao Shannon-Fano

Algoritmo

1. Para uma lista de simbolos, desenvolver uma lista correspondente de probabilidades ou de frequencia de aparecimento, de forma que cada simbolo seja relacionado com sua frequencia

2. Organizar a lista de simbolos posicionado à esquerda os simbolos de maior frequencia

3. Dividir a lista de simbolos em duas partes, fazendo com que a soma das frequencia a esquerda seja proxima a soma das frequencias a direita

4. Para a metade a esquerda atribuir 0 e 1 para metade a direita

5. Repetir 3 e 4 sempre dividindo os subgrupos em 2

\* Maiores frequentes a esquerda

Exemplo: para os simbolos da tabela 1, codificar usando shannon-fano.

Tabela 1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| i | I | II | III | IV | V | VI | VII |
| Pi | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |  |

Foto no iPhone