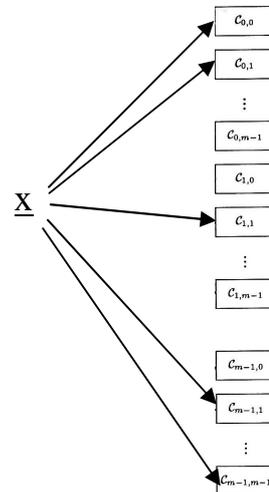


## Classificadores hierárquicos

### Operação com grande número de padrões

#### Classificador “clássico”

$N = \text{padrões}$   $\Rightarrow$   
 $N \text{ comparações}$



#### Solução

Classificador hierárquico,

Classificador em árvore,

Dendograma,

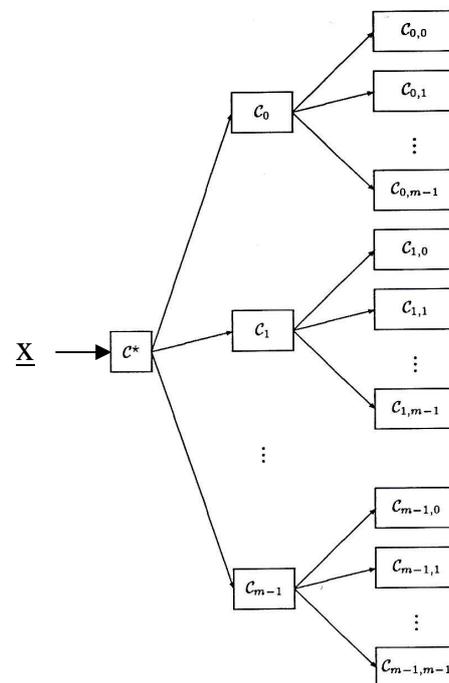


Figure 12.1: Basic Structure of Tree-Structured VQ Encoding

1ª camada  $m$  comparadores

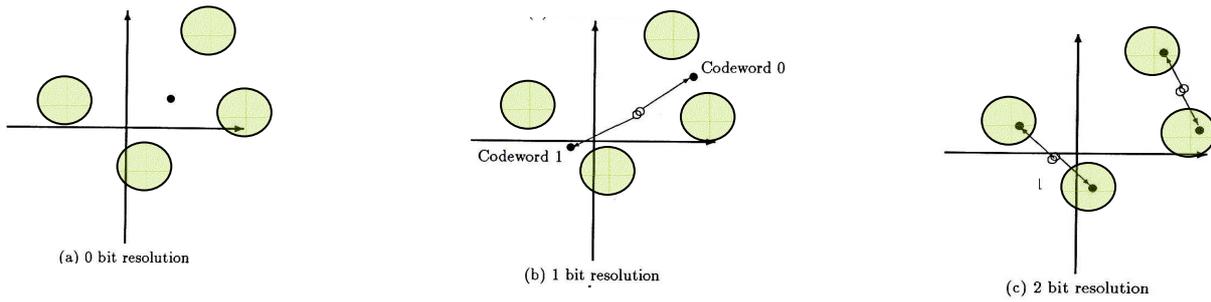
2ª camada  $m.n$  comparadores

# padrões =  $N = m.n$

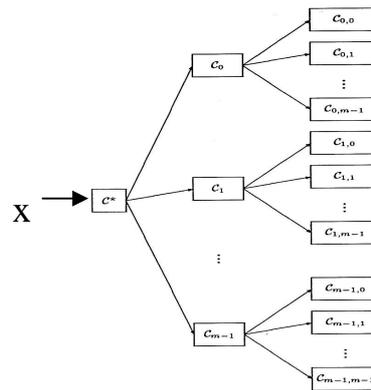
# comparações =  $m + n$

mais camadas são possíveis

### Construção via K-means



o conjunto de treinamento é dividido



### Construção via ART

o raio de similaridade diminui por camada

o conjunto de treinamento é dividido

