

Dữ liệu mẫu

Lấy ví dụ cụ thể đối với 8 mẫu dữ liệu ta có các phân lớp, nhãn quan sát và xác suất dự đoán như sau.

$$n = 8$$

$$m = 3$$

$$M = [1, 2, 3]$$

$$\tilde{y} = [3, 3, 1, 3, 3, 1, 2, 1]$$

$$\hat{p} = 8 \times 3 \text{ Matrix}\{\text{Float64}\}: \begin{array}{lll} 0.187387 & 0.401723 & 0.41089 \\ 0.288362 & 0.527703 & 0.183935 \\ 0.521317 & 0.0581643 & 0.420519 \\ 0.141424 & 0.67392 & 0.184655 \\ 0.548955 & 0.0961933 & 0.354852 \\ 0.321066 & 0.0412642 & 0.63767 \\ 0.206212 & 0.365045 & 0.428743 \\ 0.0892416 & 0.594161 & 0.316597 \end{array}$$

Đếm nhãn

Tập hợp mẫu quan sát được cho từng lớp là

$$X\tilde{y} = [[3, 6, 8], [7], [1, 2, 4, 5]]$$

Ta đếm được số lượng mẫu quan sát được cho từng lớp là

$$c = [3, 1, 4]$$

Chỉ tiêu tự tin

Độ tự tin trung bình của từng lớp là

$$t = [0.310541, 0.365045, 0.283583]$$

Mức độ vượt chỉ tiêu của từng xác suất dự đoán là

```
t2p = 8x3 Matrix{Float64}:
-0.123155  0.0366786  0.127307
-0.0221799  0.162659 -0.099648
 0.210775 -0.30688  0.136936
-0.169117  0.308875 -0.0989276
 0.238413 -0.268851  0.0712688
 0.0105244 -0.323781  0.354087
-0.10433  0.0  0.14516
-0.2213  0.229116  0.0330145
```

Chọn nhãn khả tín

Ta có các tập nhãn khả tín như sau.

$L_{\varphi} = \quad [[2, 3], [2], [1, 3], [2], [1, 3], [1, 3], [2, 3], [2, 3]]$

Danh sách nhãn đáng tin nhất đối với từng mẫu là như sau, trong đó **0** đánh dấu trường hợp không có nhãn phù hợp.

$\hat{l} = \quad [3, 2, 1, 2, 1, 3, 3, 2]$

Xếp các mẫu vào ma trận có hàng thể hiện nhãn đã quan sát **\tilde{y}** , còn cột thể hiện nhãn đáng tin nhất **\hat{l}** .

```
Xyŷ = 3x3 Matrix{Vector{Any}}:
 [3]  [8]  [6]
 [ ]  [ ]  [7]
 [5]  [2, 4]  [1]
```

Độ khả nghi

Độ khả nghi của các mẫu dữ liệu là như sau.

$e = \quad [0.0, 0.262307, 0.0, 0.407803, 0.167145, 0.343563, 0.14516, 0.450416]$