2) Приведите пример, когда индекс
Джини равен 0,99.

DT

$X > 3$

Re

$\overline{y_e}$

R_r

$\overline{y_r}$
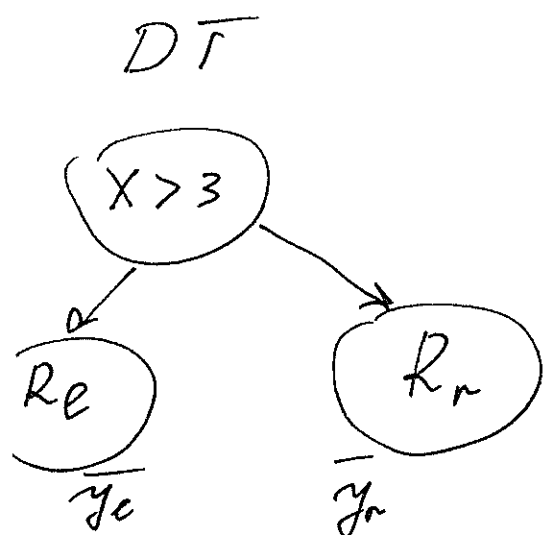
$H(R)$ — критерий информативности

K классов

P_i — частота класса i

$$P_i = \sum_{j=1}^{|R|} \frac{[y_i = i]}{|R|}$$

Джини: $H(R) = \sum_{K=1}^{K} P_K \cdot (1 - P_K)$

$$\sum_{1}^{K} \frac{1}{K} \cdot \left(1 - \frac{1}{K}\right) > 0,9999$$

$$\sum_{1}^{K} \frac{1}{K}\left(\frac{K-1}{K}\right) = \sum_{i=1}^{K} \frac{K-1}{K^2} = \frac{K-1}{K} > 0.999$$

$K - 1 > 0.9999 \cdot K$

$K - 0.9999 > \underline{1}$

$0.0001 \cdot K > 1$

$K > \dfrac{1}{10^{-4}} = 10^4$

Ответ: