### Реализация конъюнкции

$$sign(w_0 + w_1x_1 + w_2x_2) = x_1 \wedge x_2$$

$$\begin{array}{c|ccc} x_1 & x_2 & x_1 \wedge x_2 \\ \hline -1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \\ \end{array}$$

### Реализация конъюнкции

$$\begin{cases} w_0 - w_1 - w_2 & < & 0 \\ w_0 + w_1 - w_2 & < & 0 \\ w_0 - w_1 + w_2 & < & 0 \\ w_0 + w_1 + w_2 & > & 0 \end{cases}$$

### Реализация конъюнкции

$$\begin{cases} w_0 - w_1 - w_2 & < & 0 \\ w_0 + w_1 - w_2 & < & 0 \\ w_0 - w_1 + w_2 & < & 0 \\ w_0 + w_1 + w_2 & > & 0 \end{cases}$$

$$w_0 = -1$$
  
 $w_1 = 1$   
 $w_2 = 1$ 

### Реализация дизъюнкции

$$sign(w_0 + w_1x_1 + w_2x_2) = x_1 \lor x_2$$

$$\begin{array}{c|cccc} x_1 & x_2 & x_1 \lor x_2 \\ \hline -1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{array}$$

### Реализация дизъюнкции

$$sign(w_0 + w_1x_1 + w_2x_2) = x_1 \lor x_2$$

$$\begin{array}{c|cccc} x_1 & x_2 & x_1 \lor x_2 \\ \hline -1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{array}$$

$$\begin{cases} w_0 - w_1 - w_2 & < & 0 \\ w_0 + w_1 - w_2 & > & 0 \\ w_0 - w_1 + w_2 & > & 0 \\ w_0 + w_1 + w_2 & > & 0 \end{cases}$$

### Реализация дизъюнкции

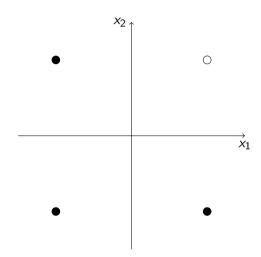
$$sign(w_0 + w_1x_1 + w_2x_2) = x_1 \lor x_2$$

$$\begin{array}{c|cccc} x_1 & x_2 & x_1 \lor x_2 \\ \hline -1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{array}$$

$$\begin{cases} w_0 - w_1 - w_2 & < & 0 \\ w_0 + w_1 - w_2 & > & 0 \\ w_0 - w_1 + w_2 & > & 0 \\ w_0 + w_1 + w_2 & > & 0 \end{cases}$$

$$w_0 = 1$$
  
 $w_1 = 1$   
 $w_2 = 1$ 

# Геометрическая интерпретация



## Геометрическая интерпретация

