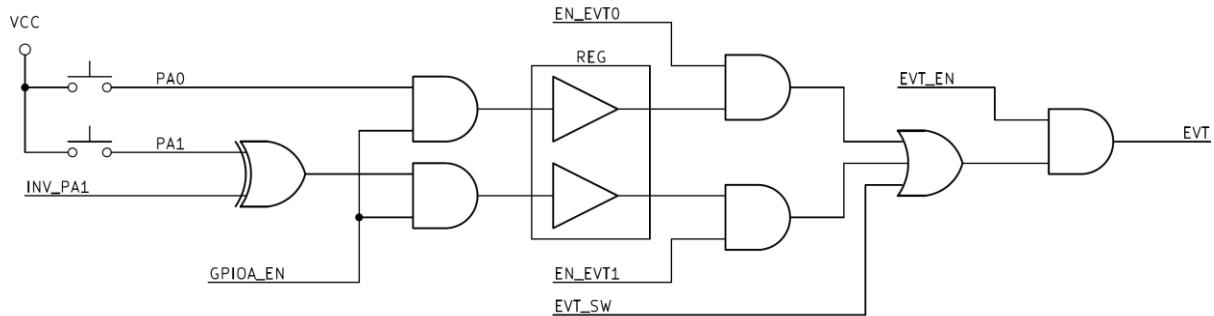


Naznačení principu GPIO a EXTI bloků v STM32

AND – Hradlovací nebo maskovací člen

OR – Sjednocující člen

XOR – Řízený invertor



$$EVT = EVT_EN(EN_{SW} + EN_{EVT0} * PA0 * GPIOA_{EN} + EN_{EVT1} * GPIOA_{EN} * (PA1 \oplus INV_{PA1}))$$

Dekodér adresy

4-bitová sběrnice a adresy: 3,7,11-14

$$A0A1\bar{A}2\bar{A}3 + A0A1A2\bar{A}3 + A0A1\bar{A}2A3 + \bar{A}0\bar{A}1A2A3 + A0\bar{A}1A2A3 + \bar{A}0A1A2A3$$

Vytknutí $A0A1/A2A3$ a rozšíření o stejný člen $\bar{A}0\bar{A}1$ a $\bar{A}2\bar{A}3$

$$A0A1(A2\bar{A}3 + \bar{A}2A3 + \bar{A}2\bar{A}3 + \bar{A}2\bar{A}3) + A2A3(A0\bar{A}1 + \bar{A}0A1 + \bar{A}0\bar{A}1 + \bar{A}0\bar{A}1)$$

$$A0A1(\bar{A}2(A3 + \bar{A}3) + \bar{A}3(A2 + \bar{A}2)) + A2A3(\bar{A}0(A1 + \bar{A}1) + \bar{A}1(A0 + \bar{A}0))$$

$$A0A1(\bar{A}2 + \bar{A}3) + A2A3(\bar{A}0 + \bar{A}1)$$

$$A0A1(\bar{A}2A3) + A2A3(\bar{A}0A1)$$

$$A0A1 \oplus A2A3$$

$$\bar{\bar{A}} = A$$

$$A + A = A$$

$$A + \bar{A} = 1$$

$$AB + AC = A(B + C)$$

$$A\bar{B} + \bar{A}B = A \oplus B \dots \text{XOR}$$

$$A + B = \overline{\overline{A} + \overline{B}} = \overline{A}\overline{B}$$

