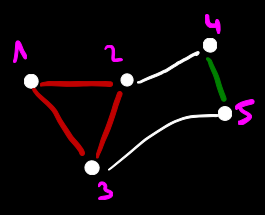

	1	2	3	4	5
1	1	1	1	0	0
2		1	1	1	0
3			1	0	1
4				1	1
5					1

$V_{1j} + V_{4j} \leq 1$

$V_{1j} + V_{5j} \leq 1$

$V_{2j} + V_{5j} \leq 1$

$V_{3j} + V_{4j} \leq 1$

V_{ij} ~ vrchol i má barvu j $\in \{0,1\}$

$i \in \{0 \dots \boxed{n}\}$

$j \in \{0 \dots \boxed{n}\}$

P_j ~ barva j se používá $\in \{0,1\}$

$\sum_j V_{ij} = 1$ ~ pouze 1 barva

$P_j \geq V_{ij}$ ~ $P_j = 0$ -> barva se nepoužívá
$P_j = 1$ -> barva se používá

$\boxed{V_{xj} + V_{yj} \leq 1}$ ~ pokud mezi x a y není hrana

$\text{MIN} \sum_j P_j$