	VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ	Předmět	BPGA Programovatelné automaty		
		Jméno	Václav Pastušek		
V BRINE		Ročník	3.	Studijní skupina	BPC-EKT
		Spolupracoval		Měřeno dne	10.3.2021
Kontroloval		Hodnocení		Dne	
Číslo úlohy	Název úlohy				
3.	Ovládání pneumatického podavače slévárenského písku				

#### Zadání:

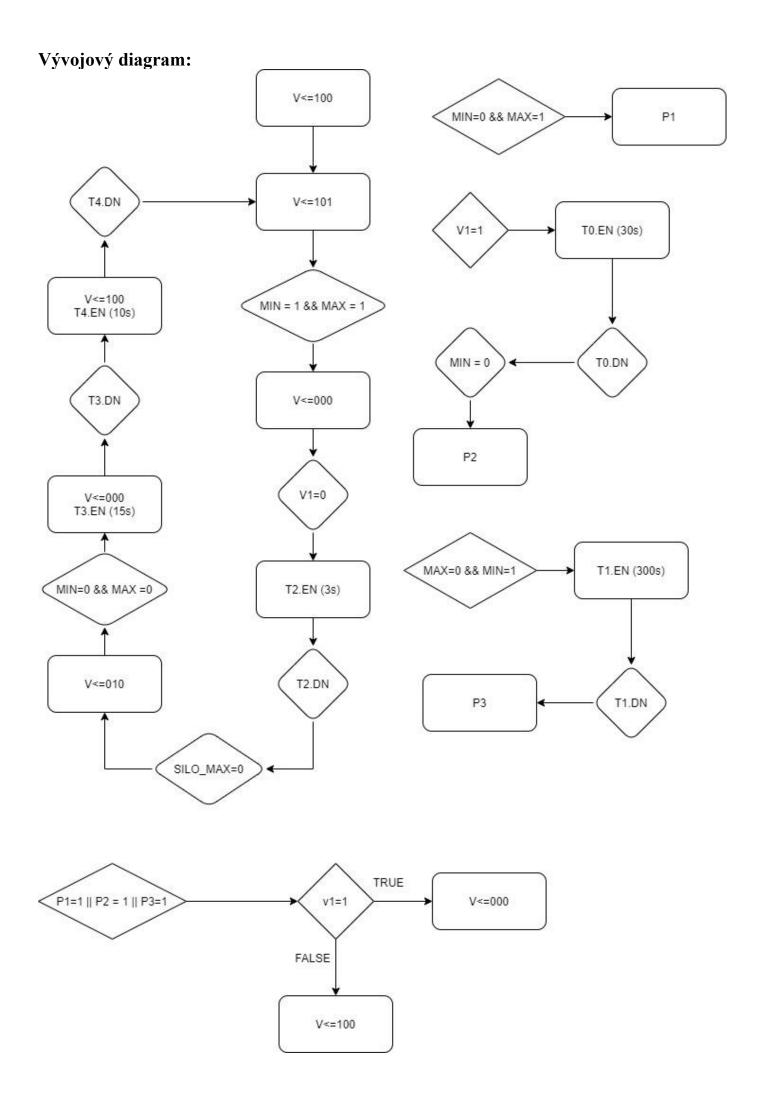
Naprogramujte na simulátoru ovládání pneumatického podavače písku. Využijte vstupy a výstupy simulátoru.

### Popis procesu:

Slévárenský písek se má dopravovat ze zásobníku do sila. Doprava se provádí potrubím tlakem vzduchu. Zařízení, které dopravu písku zajišťuje, se nazývá pneumatický podavač (PP). PP je vybaven třemi ventily a dvěma snímači hladiny. Ventil V1 (vstupní ventil) slouží pro vpouštění písku do PP, ventil V2 (tlakový ventil) pouští do PP tlakový vzduch a ventil V3 (odvětrávací ventil) má funkci odtlakování PP.

### Seznam vstupních a výstupních signálů:

IN0_Max	DI	IN00	Max v podavači
IN1_Min	DI	IN01	Min v podavači
IN2_Silo_Max	DI	IN02	Max v silu
V1	DO	OUT00	Ventil 1
V2	DO	OUT01	Ventil 2
V3	DO	OUT02	Ventil 3
P1	DO	OUT03	Porucha 1
P2	DO	OUT04	Porucha 2
P3	DO	OUT05	Porucha 3



# **Subrutiny:**

## **Kontrola\_poruchy:**

- nastaví proměnnou Porucha typu DINT

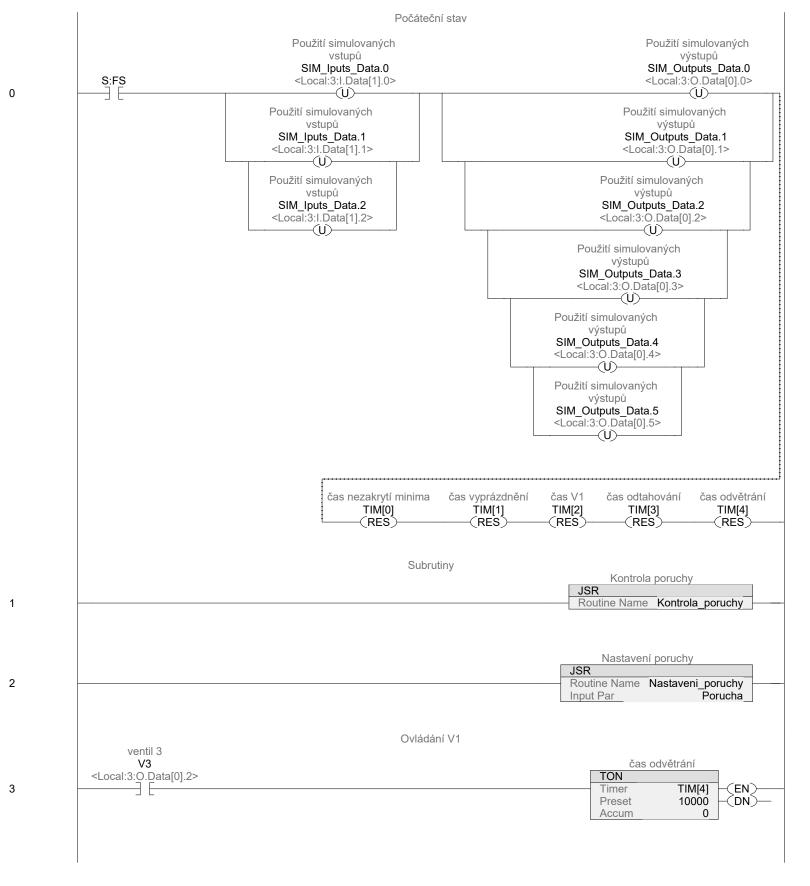
### Nastaveni\_poruchy:

- příjme proměnnou Porucha a nastaví výstupní signálky P1, P2 a P3

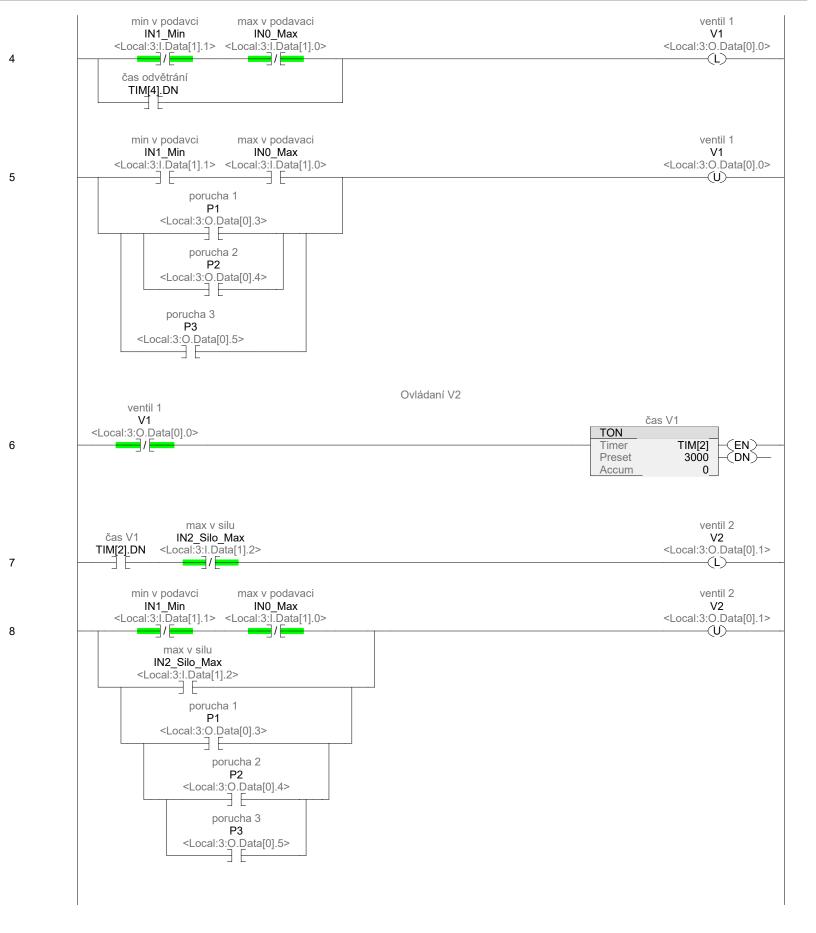
### Závěr:

Byly splněny všechny body zadání. V tomto zadání jsme se naučili používat a vytvářet subroutine. Ladder program je přiložen níže.

Total number of rungs in routine: 12



Emulator\_BPC\_PGA:MainTask:MainProgram Total number of rungs in routine: 12

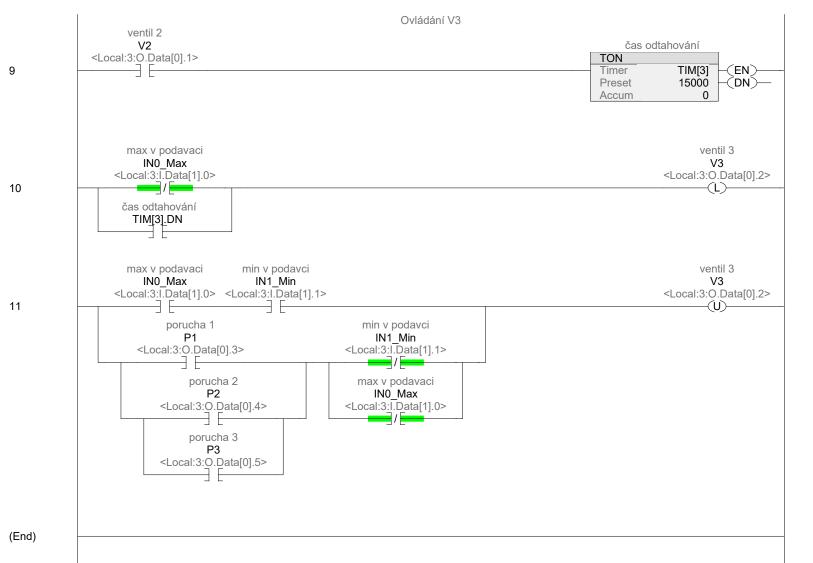


2021-03-11 3:40:29

Page 3

Total number of rungs in routine: 12

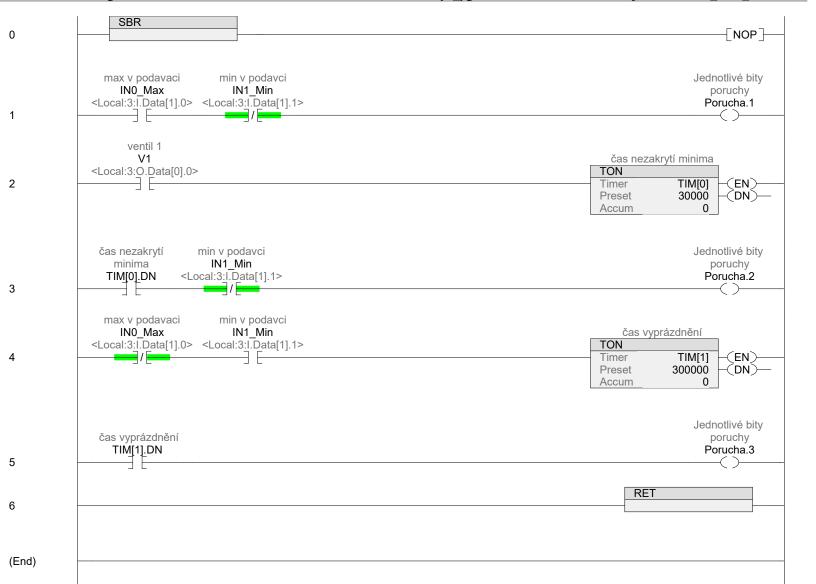
C:\Users\bpc\_pga\Documents\Studio 5000\Projects\Emulator\_BPC\_PGA.ACD



Page 1

Emulator\_BPC\_PGA:MainTask:MainProgram
Total number of rungs in routine: 7

C:\Users\bpc pga\Documents\Studio 5000\Projects\Emulator BPC PGA.ACD



Page 1

Emulator BPC PGA:MainTask:MainProgram 2021-03-11 3:42:04

Total number of rungs in routine: 5 C:\Users\bpc pga\Documents\Studio 5000\Projects\Emulator BPC PGA.ACD

