

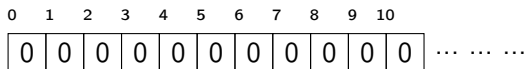
# Машини с неограничени регистри

Калин Георгиев

21 октомври 2019 г.

# Машини с неограничени регистри

# Машина с неограничени регистри

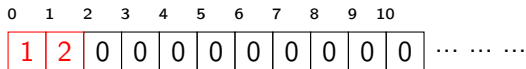


Фигура: Памет

## Инструкции:

- **ZERO  $n$ :** Записва стойността 0 в клетката с адрес  $n$
- **INC  $n$ :** Увеличава с единица стойността, записана в клетката с адрес  $n$
- **MOVE  $x$   $y$ :** Присвоява на клетката с адрес  $y$  стойността на клетката с адрес  $x$
- **JUMP  $x$ :** Изпълнението на програмата “прескача” и продължава от инструкцията с пореден номер  $x$ . Ако програмата има по-малко от  $x + 1$  инструкции, изпълнението ѝ се прекратява
- **JUMP  $x$   $y$   $z$ :** Ако съдържанията на клетките  $x$  и  $y$  съвпадат, изпълнението на програмата “прескача” и продължава от инструкцията с пореден номер  $z$ . В противен случай, програмата продължава със следващата инструкция. Ако програмата има по-малко от  $z + 1$  инструкции, изпълнението ѝ се прекратява

# Програма



Фигура: Памет

Програма:

0: INC 0

1: INC 1

2: INC 1

# Умножение по 2

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
5	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0
5	3	6	0	0	0	0	0	0	0	0
5	4	8	0	0	0	0	0	0	0	0
5	5	10	0	0	0	0	0	0	0	0

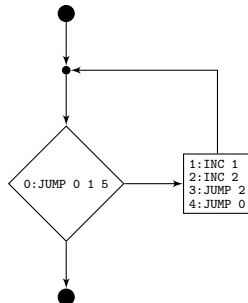
Фигура: Памет

Програма:

```

0: JUMP 0 1 5
1: INC 1
2: INC 2
3: INC 2
4: JUMP 0

```



Благодаря за вниманието!