

## USU – NN – dopředný průchod

### Základní informace:

Úloha zaměřená na implementaci dopředného průchodu neuronovou sítí. K dispozici je zdrojový kód, který načítá a zobrazuje data ručně psaných číslic, načítá váhy natrénované sítě (příští cvičení) a zároveň tvoří základní kostru finální úlohy.

### Cvičení 9:

1. doplňte zdrojový kód ve funkci `sigmoid.m` implementující funkci sigmoidu,
2. doplňte zdrojový kód ve funkci `softmax.m` implementující funkci softmax (aplikujte řádkově),
3. doplňte zdrojový kód ve funkci `forward.m` pro odhad příslušnosti vstupních dat k výstupním třídám pomocí dopředného průchodu neuronovou sítí,
4. určete výsledné skóre klasifikace.

### Poznámka:

Neuronová síť má 1 skrytou vrstvu, rozměry vrstev jsou uvedené v kódu. Aktivační funkce skryté vrstvy je sigmoidu, výstupní vrstvy softmax.