

# USU – NN – zpětný průchod

## Základní informace:

Úloha zaměřená na implementaci zpětného průchodu neuronovou sítí. K dispozici je zdrojový kód, který načítá a zobrazuje data ručně psaných číslic a zároveň tvoří základní kostru finální úlohy.

## Cvičení 10:

1. doplňte zdrojový kód ve funkci `backward.m` pro zpětný průchod neuronovou sítí, funkce vrací nové hodnoty vah,
2. doplňte zdrojový kód ve funkci `forward.m` pro odhad příslušnosti vstupních dat k výstupním třídám pomocí dopředného průchodu Vaší neuronovou sítí,
3. vyhodnoťte skóre Vaší sítě.

## Hodnocení:

skóre:

- > 25 %            úloha uznána
- > 90 %            výrazný bonus ke zkoušce (může odpovídat až jednomu stupni)

## Architektura sítě:

Použijte parametry uvedené v hlavním skriptu (maximálně 100 iterací, 1 skrytá vrstva), aktivační funkci výstupní vrstvy použijte softmax. Volba aktivační funkce skryté vrstvy, použití normalizace, použití regularizace a hodnoty učícího faktoru je na Vás.