

## System WEKA jako soubor nejběžnějších algoritmů strojového učení

Cvičení se systémem WEKA umožní seznámit se s uživatelskou aplikací různých algoritmů strojového učení. Systém WEKA, jehož podrobnější popis lze najít v dalších přiložených souborech, obsahuje i některé užitečné podpůrné nástroje pro přípravu dat, jednoduchou statistiku, apod.

Systém WEKA byl také stručně ukázán na přednášce.

Studentky a studenti se v tomto cvičení seznámí s některými funkcemi WEKA, je dobré si např. prvně přečíst soubor *cviceni\_4\_WEKA.pdf*, kde jsou základní informace.

Pro cvičení lze použít data z prvních dvou cvičení nebo data zmíněná v *cviceni\_4\_WEKA.pdf*. Je vhodné se zaměřit na konkrétní data a jejich klasifikaci vyzkoušet s různými algoritmy, a nakonec porovnat výsledky dosažené použitými metodami. Algoritmy, které jsou typu *regresní*, vyžadují spojitá numerická data (nelze použít hodnoty symbolické).

Užitečné je otestovat různé algoritmy např. na datech typu XOR (byla použita v prvních dvou cvičeních), a na zvolených reálných datech. Porovnat lze zejména dosaženou klasifikační chybu.