

## **Jak to v těch datech najít?**

*Barbara Zitová a Michal Šorel*

*Ústav teorie informace a automatizace AV ČR v.v.i.*

Přednáška si klade za cíl seznámit odbornou veřejnost s aktivitami oddělení Zpracování obrazové informace ÚTIA AV ČR v.v.i. v oblasti analýz dat projektu Copernicus. Oddělení se dlouhodobě zabývá vývojem metod digitálního zpracování obrazu a hlubokého učení. Během posledních dvou let vzniklo několik demonstračních studentských prací ve spolupráci s MFF UK a FJFI ČVUT využívajících data z družic Sentinel, jako například rozpoznávání typů plodin z časových řad snímků ze satelitu Sentinel-2, automatická segmentace oblastí podle způsobu využití či typu povrchu pomocí metod strojového učení, přesnější detekce mraků v datech ze Sentinel-2, ve spolupráci s Ústavem pro hydrodynamiku AV ČR postupy pro odhad vlhkosti povrchové vrstvy krajiny z dat družice Sentinel-2 a zvyšování rozlišení tepelných dat Sentinel-3 pomocí metod hlubokého učení.

V druhé části budou přiblíženy možnosti aplikace metod vyvinutých pro jiné oblasti (separace zdrojů informace) v DPZ.