

Společnost Huawei získala ocenění Digital with Purpose za své řešení ochrany lososů v Norsku

15.7.2024 - Chris Chen | PROTEXT

Oceněné řešení, vyvinuté v rámci iniciativy TECH4ALL společnosti Huawei s místními partnery, společnostmi Berlevåg Hunter and Fishermen's Association (BJFF), Simula Consulting a Troll Systems, dokáže rozpoznat různé druhy ryb a odchytil mezi nimi lososa gorbušu, invazní druh, který v norských řekách dříve nežil a má na místní lososy značně negativní dopad.

„Hlavní cenu řešení umělé inteligence společnosti Huawei pro screening invazivních lososů udělili všichni porotci zcela jednomyslně. Nejen pro jeho inovativnost, ale také za výsledky, kterých ve velice krátkém čase nasazení tohoto řešení dosáhlo. Tento systém je ideálním příkladem toho, jak mohou technologická řešení přispět k udržitelnosti planety a ochraně ekosystémů,“ prohlásil Luís Neves, generální ředitel organizace Global Enabling Sustainability Initiative (GeSI).

„Společnost Huawei se k iniciativě Digital with Purpose připojila v květnu 2021 a zavázala se přikročit k praktickému a postupnému přerodu v účelově orientovanou firmu, která má pozitivní dopad na společnost i na naše domovy,“ uvedla Joyce Liuová, ředitelka programové kanceláře TECH4ALL ve společnosti Huawei. *„Technologie a partnerství, které podporují ochranu biologické rozmanitosti a ekosystémů, prospívají nejen naší planetě, ale také místním komunitám, které jsou závislé na přírodních zdrojích.“*

Volně žijící losos obecný je nedílnou součástí norské identity, kultury a ekonomiky, a proto na celostátní úrovni existuje naléhavá potřeba řešit problém přítomnosti invazního druhu lososa.

Rychlý reprodukční cyklus lososa gorbušy, který byl do řek na norských hranicích zavlečen v 60. letech 20. století, ve svém důsledku způsobuje, že každý druhý rok v rámci jeho dvouletého cyklu tření zaplavuje norské říční systémy stále větší množství jedinců tohoto invazního druhu. Svou agresivitou představují pro původní lososy výraznou hrozbu po stránce možností získání potravy, jsou zdrojem různých onemocnění a při svém rozkladu zvyšují obsah dusíku v řekách, což vede k úhynu dalších vodních živočichů.

Po dvou letech vývoje, na kterém společnost Huawei spolupracovala se svými partnery, bylo toto řešení v roce 2023 nasazeno v pilotních projektech na norských řekách Kongsfjord a Storelva. V loňském období tření se mu podařilo v obou řekách odchytil více než 6000 jedinců lososa gorbušy.

„Past jsme vyvíjeli a testovali několik sezón a jsme přesvědčeni, že naše řešení na bázi umělé inteligence je klíčem k budoucímu úspěchu. Z mnoha tisíců identifikací, které jsme v loňském roce provedli, jsme identifikovali a odchytili 100 % lososů gorbušy, přičemž celková míra jejich identifikace činila 99,98 %,“ uvedl Geir Kristiansen, generální ředitel BJFF.

Jak řešení funguje

Řešení pro automatický odchyt se skládá z tunelu, který vede napříč celou řekou, podvodních kamer, automatické brány a algoritmu umělé inteligence, vycvičeného pro rozpoznávání různých druhů ryb. Když systém rozpozná lososa gorbušy, brána zůstane zavřená a odvede ryby do záchytné nádrže. V

případě lososů obecných a dalších místních druhů se brána otevře a umožní jim pokračovat dál proti proudu, aby dokončili svůj cyklus tření.

Dříve museli lososa borgušu vizuálně identifikovat a ručně odchyťovat dobrovolníci, což je časově i manuálně náročné, dochází k častým chybám a v průměru zhruba 30 % ryb se při tomto procesu zraní nebo zcela uhyne. Naproti tomu automatizované řešení snižuje nároky na manuální práci o 90 % a žádná z ryb přitom není zraněna.

V pilotním projektu na řece Kongsfjord je filtrační systém napájen solární energií a připojen pomocí sítě 5G, protože v místě instalace není k dispozici zdroj energie ani internetové připojení. Úspěch pilotních projektů je potvrzením toho, že lze toto řešení potenciálně instalovat na všechny norské říční systémy, včetně těch, kde chybí potřebná infrastruktura.

Cílem ceny GeSI Digital with Purpose Global Award je prezentovat a ocenit digitální řešení, která řeší lidské potřeby, snižují míru chudoby, zvyšují inkluzivitu a chrání přírodu v souladu s Agendou OSN pro udržitelný rozvoj 2030 (SDGs) a konceptem Half-Earth.

O iniciativě TECH4ALL

TECH4ALL představuje dlouhodobou iniciativu a akční plán společnosti Huawei v oblasti digitálního začleňování. Projekt TECH4ALL je založen na inovativních technologiích a partnerstvích a jeho cílem je umožnit v digitálním světě začlenění a udržitelnost.

Další informace naleznete na webových stránkách iniciativy Huawei TECH4ALL na adrese <https://www.huawei.com/en/tech4all>

Sledujte nás na síti X: https://twitter.com/HUAWEI_TECH4ALL

Foto -

https://mma.prnewswire.com/media/2459925/Huawei_receives_DWP_Award_Digital_Purpose_Global_Summit_2024.jpg

Foto -

https://mma.prnewswire.com/media/2459926/The_automated_gate_opens_wild_Atlantic_salmon_dive_rt_pink_salmon.jpg

KONTAKT: Chris Chen, chris.chencong@huawei.com

<https://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/spolecnost-huawei-ziskala-oceneni-digital-with-purpose-z-a-sve-reseni-ochrany-lososu-v-norsku/2543484>