

Robotický pes se chystá do akce. Projekt odborníků z FAV zajistí větší bezpečí složkám IZS

31.3.2025 - Martina Batková | Západočeská univerzita v Plzni

Dron bude pomocí senzorů monitorovat terén v postižených oblastech a robotický pes doplní práci dronu zejména v situacích, kdy je potřeba získat podrobnější data z terénu. „Drony budou shromažďovat údaje, jako jsou teplota, vlhkost, koncentrace plynů a další kritické faktory, které pomohou při hodnocení situace a plánování dalšího postupu. Budou se využívat v náročných podmínkách, kde by byla přítomnost lidí nebezpečná nebo obtížná,” vysvětlil Ondřej Severa z výzkumného centra NTIS (Nové technologie pro informační společnost).

Robotický pes bude vybaven termokamerou, lidarovým senzorem, mikrofony a měřičem plynů. „Tyto technologie umožní robotickému psu detekovat ohniska požárů, koncentrace nebezpečných plynů nebo zvuky, které mohou indikovat přítomnost obětí pod troskami po zemětřesení,” doplnil Severa.

Cílem je poskytnout záchranářům co nejrychlejší a nejpřesnější informace o situaci v terénu. Robotický pes se bude neustále pohybovat před záchranáři a poskytovat jim aktuální data například o podzemních ohniscích požárů nebo varování před vysokými koncentracemi plynů. Pokud pes zachytí zvuky, které by mohly naznačovat přítomnost lidí, zaznamená je do mapy a upozorní tým. Robotický pes má konce nohou osazeny kolečky. Tento design umožňuje větší stabilitu a mobilitu v terénu. Dron pak bude mít za úkol provádět širší průzkum terénu, poskytovat pohledy z výšky a monitorovat oblast z neobvyklých úhlů.

Odborníci z katedry kybernetiky Fakulty aplikovaných věd ZČU mají na starost vývoj, pořízení a integraci hardwaru jak dronu, tak robotického psa. Dron už je v současné době k dispozici, zatímco robotický pes by měl být dokončen v tomto roce.

„I když bude provoz platformy v zásadě poloautomatický, to znamená, že dron a robotický pes budou schopni plnit své úkoly autonomně, bude mít člověk stále kontrolu nad jejich činností. Záchranáři budou schopni sledovat a zasahovat do procesu, pokud bude situace vyžadovat lidskou intervenci,” dodal Ondřej Severa.

Cílem tříletého projektu s názvem TRIFFID je vyvinout a otestovat technologii během cvičení záchranářů v terénu a získat potřebná data pro trénování algoritmů umělé inteligence, která bude záchranářům asistovat.

Projekt získal finanční prostředky z programu Evropské unie pro výzkum a inovace Horizon Europe na základě grantové smlouvy č. 101168042.

<https://info.zcu.cz/Roboticky-pes-se-chysta-do-akce--Projekt-odborniku-z-FAV-zajisti-vetsi-bezpeci-slozkam-IZS-/clanek.jsp?id=7838>