

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>