

Chytrá technologie bude kontrolovat kvalitu vzduchu v pražských školách

Praha, 6.října 2021 – Pražská městská společnost Operátor ICT a technologická společnost Sigfox spustily projekt Zdravá třída. Jeho cílem je zlepšení kvality ovzduší ve školách. V jeho první fázi byl do každé třídy gymnázia Na Vítězné pláni instalován inteligentní senzor, který hlídá hladinu CO₂ a s předstihem rozpozná moment, kdy v učebně dochází k překročení hraničních limitů a je třeba ji vyvětrat. Chytré zařízení chrání nejen zdraví studentů, ale zároveň umožňuje škole snižovat spotřebu energie. Po otestování provozu v nuselském gymnáziu zváží město rozšířit technologii do všech škol v Praze.

Vysoká koncentrace CO₂ uvnitř místnosti vede k únavě, ztrátě soustředění, bolesti hlavy nebo k nevolnosti. Ve školních třídách a učebnách k této situaci dochází velmi často, protože je zde na malé ploše koncentrováno velké množství osob. Měření Sigfoxu ukázala, že v průběhu jedné vyučovací hodiny může množství CO₂ vstoupat až o násobky bezpečných hodnot. „*Studie Světové zdravotnické organizace (WHO) z letošního dubna prokázala, že takto vysoké hodnoty výrazně zvyšují riziko šíření Covid-19 a dalších virů. Také předtím dokáže naše technologie studenty i učitele ochránit*“, vysvětluje Jan Soukal, generální ředitel Sigfox Česká republika.

Chytrý IoT senzor od Sigfoxu dá vědět, kdy přesně je nutné místnost vyvětrat. Zařízení průběžně monitoruje teplotu a relativní vlhkost v místnosti a pomocí algoritmu vypočítá index kvality vnitřního ovzduší. Funguje na principu semaforu. Zelená barva značí bezpečné hodnoty CO₂, oranžová upozorňuje na hraniční hodnoty a červená hlásí nežádoucí koncentraci plynu a nutnost vyvětrání.

Všechna data, která chytrá čidla posílají, jsou následně přenášena do cloudové platformy a na monitoru počítače nebo telefonu uživatele zobrazena prostřednictvím aplikace ve formě přehledných grafů a tabulek. Škola tak může sledovat vývoj kvality vzduchu v čase a přizpůsobovat jí svá provozní opatření. Zároveň dostává do ruky nástroj pro dosažení energetických úspor, když v zimních měsících nemusí větrat zbytečně, pokud je kvalita vzduchu v pořádku.

Gymnázium Na Vítězné pláni sídlí ve čtyřpodlažní budově s celkovou kapacitou 730 žáků. Průměrný počet žáků na třídu je přibližně 30 žáků. Chytrá čidla jsou instalována nejen ve všech klasických třídách, ale také v laboratořích, odborných učebnách nebo tělocvičně. „*Cílem projektu je otestovat technologii, která skvěle zapadá do našeho konceptu chytré Prahy, v ostrém provozu gymnázia a po vyhodnocení zvážit plošné nasazení do dalších školských budov v metropoli*“, vysvětluje Michal Fišer, předseda představenstva Operátora ICT.

Globální IOT síť francouzské technologické společnosti Sigfox funguje v 73 zemích světa. Je postavena na vlastní autonomní infrastruktuře tvořené miliony chytrých zařízení. Běží na ni stovky aplikací umožňující realizaci konkrétních technologických řešení v energetice, logistice, zdravotnictví nebo zemědělství. Síť je v jednotlivých zemích budována vždy prostřednictvím místního exkluzivního operátora podle jednotných celosvětových pravidel. V Česku na ní své služby provozují Skupina ČEZ, pojišťovna Direct, Plzeňský Prazdroj, Veolia, Innogy nebo Plzeňský kraj.



V případě dotazů se prosím obračejte na:

agenturu Embassy Public Relations

Marek Němčík

M: 725 900 705

E: nemcik@czembassy.cz