



Chytrá zařízení a sítě IoT a jejich využití v praxi

Chytrá zařízení a sítě IoT

Využití nových technologií v praxi

Nabídku našich služeb jsme rozšířili o novou monitorovací službu pro zajištění ničím nerušené práce. Nenabízíme jen zběžný monitoring, naším cílem je jakýmkoliv náznakům IT problémů ve firmě rovnou aktivně předcházet.

Každou minutu máme aktuální data o stavu vašich zařízení. Sledujeme, jestli vše funguje tak, jak má. A na každý náznak potenciálního problému náš tým IT expertů ihned reaguje.

Nabízíme:

- senzorický hardware,
- analytický i automatizační software,
- konektivita,
- implementace,
- nápady a řešení.

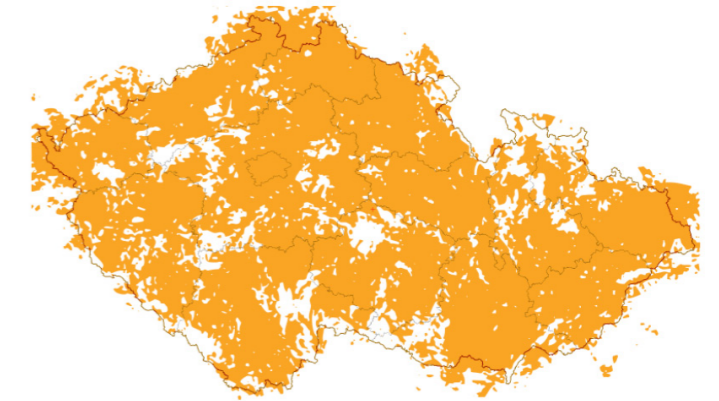


IoT síť LoRaWAN

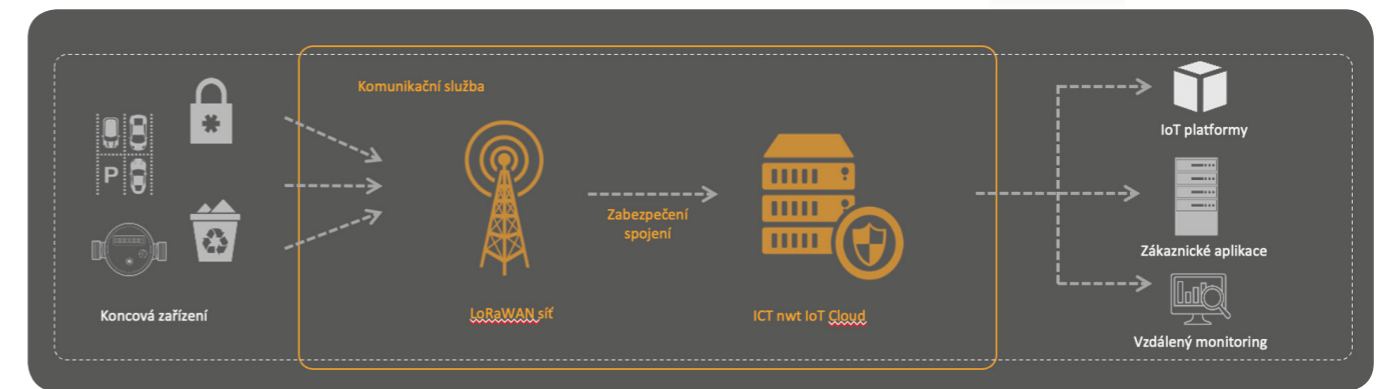
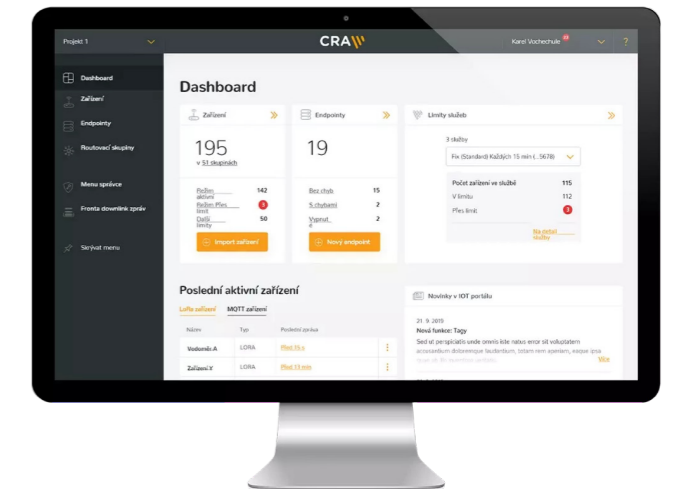
LoRaWAN je otevřená nízkoenergetická obousměrná IoT přenosová technologie na velké vzdálenosti. Využívají ji IoT zařízení ve více než sto zemích světa. Klíčovými faktorie technologie jsou:

- přenos senzorických dat na velké vzdálenosti,
- nízké náklady,
- nízká energetická náročnost (baterie),
- dlouhá životnost senzorů (roky),
- zabezpečený přenos,
- možnost využití celosvětově,
- instalace i v datově nepřístupných místech,
- velmi široký sortiment zařízení, výrobců, aplikací.

Od roku 2024 jsme strategickým partnerem a distributorem největšího hybatele IoT ekosystému v Česku



Pokryto je celé území České republiky



Bezpečnost

Tracking & Lokalizace

Lokalizace zařízení kombinací technologií (LoRaWAN, GPS, WiFi, BT, ...)

Zajišťuje informace o:

- aktuální pozici,
- historii pohybu,
- překročení zóny (perimetru),
- další data (např. otřes, detekce pohybu apod.)

Možno doplnit zařízením s „panickým tlačítkem“ pro okamžité přivolání pomoci.

Bezpečnost

- detekce vstupů (např. otevření dveří, oken, objektů, ...),
- přítomnost osob,
- možnost rozšíření o další periferie na jiných technologiích (CCTV, on-line zámek, ...).



Energetika a průmysl

- Vzdálené odečty a energetický management,
- včasná informace o reálné spotřebě & možnost rozšíření na energetický management (informace o spotřebě elektriny, plynu, vody).

Řešení pro aktivní předcházení havarijních situací (vodostop)

ESG a redukce CO2

Data pro vstup sofistikovaných řešení pro správu komplexní energetiky.



Environment

- **Detekce CO, CO2, TVOC, mikroklima**
- **Hluková čidla**
- **Meteostanice**

Předcházení zdravotním komplikacím

- Detekce a alarm v případě nepříznivých podmínek,
- analýza dlouhodobých dat.

Otevřená komunikace s návštěvníky

Vytváření environmentálních map:

- smogová mapa,
- hluková mapa,
- mapa hrozby výskytu náledí.



Služby

Nástroje pro statickou digitální evidenci/passport

Čidlo/tag umístěné přímo u objektu, z něhož lze číst data

- co je to za inventář,
- aktuální status,
- historie vlastnictví/plateb.

Vzdálený monitoring zařízení/objektů

- dynamické sledování stavových veličin (teplota, vlhkost atp.).

Digitální průvodce

- po načtení tagu lze spustit informaci pro návštěvníky (historie, zajímavosti, apod.).

Monitoring parkovacích míst

- sledování obsazenosti,
- navigační systémy,
- rezervační systémy.



Zdravotnictví

Monitoring sledovaných veličin

- Automatizované hlídání teploty v lednicích a ordinacích,
- kalibrace sond akreditovanou autoritou,
- velmi jednoduchá instalace HW,
- nejsou třeba dráty a stavební úpravy,
- baterie vydrží několik let,
- odpovídá požadavkům SÚKL.



• Vizualizace teplot

Grafy zobrazují historii a aktuální stav teplot. Lze filtrovat dle data.

• Alarmy

Uživatel si sám může nastavit 2 úrovně alarmů pro rostoucí a pro klesající stav teploty. Notifikace v aplikaci, formou SMS a e-mailu.

• Reporty

Pravidelné reporty dle přání zákazníka. Report lze vygenerovat „na klik“ pro jednotlivá zařízení za nastavenou dobu.

• Multi-Uživatelská Aplikace

Správce může vytvořit uživatele. Jednotliví uživatelé mají přístup pouze na svěřená zařízení a mají oprávnění psát povinné vyjádření k alarmům.

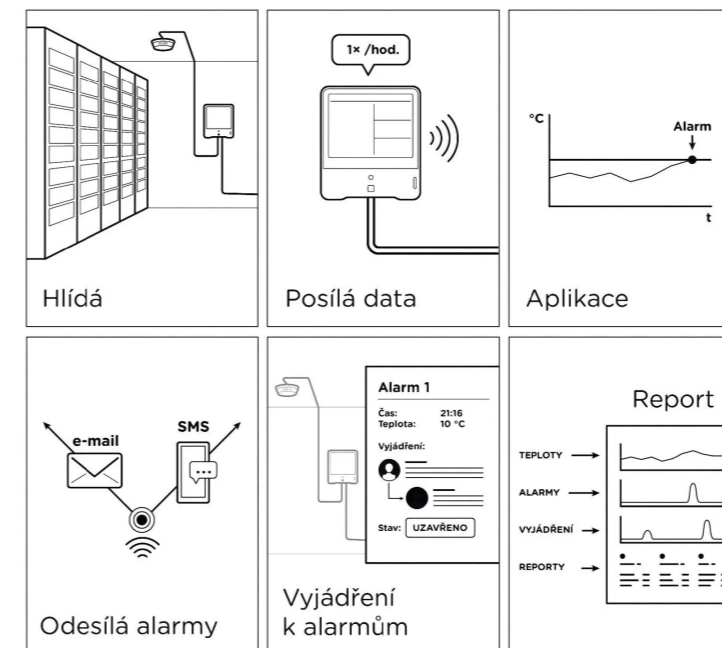
• Kalibrace

Kalibrace teplotních sond akreditovanou laboratoří Scanlab.

Technologie

Autonomní monitoring technologických prostor, serverů, sítí, stožárů, skladů, výrobních hal a jiné infrastruktury:

- monitorování,
- vyhodnocování,
- ukládání dat,
- alarmování uživatelů.



Teplota



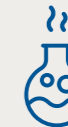
Vlhkost



Intenzita osvětlení



CO₂ oxid uhličitý



tVOC těkavé látky



Polétavý prach PM2.5 a PM10



Detekce pohybu



Detekce otevření



Rosný bod



Akustická sířena



Kontaktujte nás:

Michal Luža

+420 725 952 611

michal.luz@ictnwt.cz

ictnwt.cz | cloud@nwt.cz

ICT NWT s.r.o., tř. T. Bati 269, 760 01 Zlín

