

Uživatelské rozhraní CENSA

umožňuje přístup oprávněného uživatele k datům uloženým na Serveru CENSA tak, aby mohl efektivně využívat informace o stavu vodoměrů.

Uživatelské rozhraní dále umožňuje programům třetích stran získávat příslušná data ze Serveru CENSA za účelem jejich zpracování v účetním, případně v jiném programu.



Podmínkou funkčnosti Uživatelského rozhraní CENSA je existence dalších součástí Systému CENSA pro automatický odečet vodoměrů. Jsou to Převaděče wM-Bus / LoRaWAN BX 801, Sř LoRaWAN CENSA s branami Gateway LoRaWAN BR 801 a Server CENSA, který provozuje výrobce systému.

Bližší informace o celém Systému CENSA a jeho dalších součástech lze nalézt v příslušných katalogových listech.

Za Uživatelské rozhraní CENSA považujeme:

- Webový portál uživatele
- Rozhraní REST k účetnímu systému
- Připravuje se rozšíření o Program pro zpětnou komunikaci
- Připravuje se rozšíření o Webový portál koncového zákazníka

Rozhraní REST k účetnímu systému

Na počítačích uživatelů, případně na počítačích účetních firem, bývá nainstalován účetní program. Data pro tento program jsou po ověření oprávnění přístupu k dispozici na serveru REST, který představuje, vedle Webového serveru, další rozhraní Serveru CENSA směrem k uživateli. Aktuální data z odběrných míst pak slouží účetním programům jako podklady pro fakturaci a další účetní operace.

Program pro zpětnou komunikaci

Systém CENSA počítá s možností zpětné komunikace s převaděči BX 801 podle požadavků zákazníka.

Webový portál koncového zákazníka

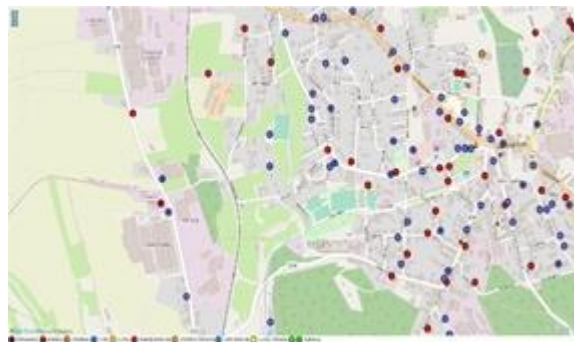
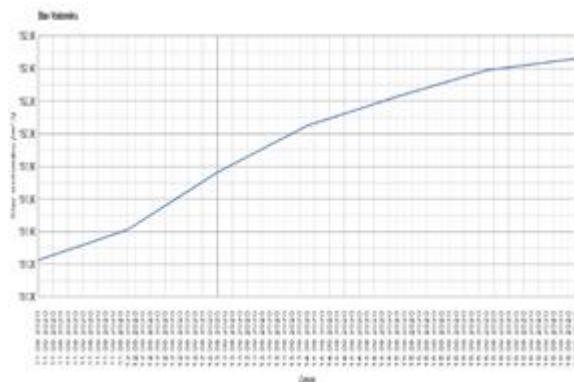
Systém CENSA počítá s možností přístupu koncového zákazníka k datům, které se týkají vodoměru umístěného v jeho nemovitosti. Koncový zákazník, tedy klient vodárenských společností, by tak získal on-line přehled o vlastní spotřebě, nestandardních či havarijních stavech s možností zasílání alarmů.

Webový portál uživatele

Uživatelským rozhraním, které označujeme jako Webový portál uživatele, jsou webové stránky dostupné přes webový prohlížeč (Firefox, Chrome). Rozhraní obsahuje položky v menu, potřebné k zobrazení stavu a dat jednotlivých prvků systému. Jedná se o následující dále uvedené položky:

Odběrné místo WM-Bus LoRa Repeater Data export Chyby ▼ Výstavba sítě ▼ Analytika ▼ Podrobnosti ▼

- ❖ **Odběrné místo** – kde je dále možné sledovat
 - Odběrná místa na mapovém podkladě a v tabulce
 - Detail odběrných míst v interakci s mapou
 - Denní odběr
 - Odběr mezi odpočty
 - Denní stav vodoměru
 - Data odběrného místa
 - Informace o vodoměru
 - Adresu odběrného místa
- ❖ **WM-Bus LoRa Repeater** – kde je možné dále sledovat
 - Aktuální stav převaděče (teplota, napětí, chyby)
 - Historii stavů převaděče
 - Teplotu – grafické zobrazení průběžné teploty
 - LoRaWAN data
 - Přijátá zařízení (registrovaná)
 - Přijátá zařízení (neregistrovaná)
- ❖ **Data export**
 - export a import vybraných dat formátů TXT, CSV, XML
- ❖ **Chyby** – v menu lze dále sledovat
 - Aktuální chyby vodoměrů
 - Historii chyb vodoměrů
- ❖ **Výstavba sítě** – menu dále obsahuje
 - Sít' wM-Bus
 - Sít' LoRaWAN



Položka menu Výstavba sítě slouží zákazníkovi k tomu, aby mohl efektivně provést výstavbu rádiové sítě. To představuje rozmístění převaděčů vůči vodoměrům a branám LoRaWAN a zároveň analyzovat správnou funkci jednotlivých rádiových dílů v provozu, jako je nekomunikující vodoměr, převaděč nebo gateway.

- ❖ **Analytika** – menu dále obsahuje
 - Ztráty v síti. Možnost analýzy ztrát ve vodovodním řádu závisí na tom, zda je celá vodovodní síť osazena vodoměry s rozhraním wM-Bus.
- ❖ **Podrobnosti** – další položku menu jsou
 - LoRa Gateway
 - Vodoměr
 - Výrobce zařízení
 - Specifikace vodoměru
 - Osobní data
 - Adresa a souřadnice