Wifi AP s možností vyhrazení místa připojení

(Součást projektu Smart House)

Třetí výstup studentského projektu

Oldřich Čihák 3.D

OBSAH

Úvod	3
Současný stav	3
Bluetooth komunikace	3
UI pro firemní nastavení	3
Další výstup	3

1. Úvod

V tomto výstupu jsem téměř dokončil UI včetně nastavení firemní verze protokolu a částečně vyřešil bluetooth komunikaci. Dále jsem změnil některé backendové nástroje (databáze na ukládání informací – FreeRadius a MongoDB).

2. Současný stav

Klíčové bylo vybrat správný postranní kanál pro přenos klíče, jelikož většina zařízení neumožňuje používání wifi, vybral jsem Bluetooth LE. Je téměř dokončené UI pro firemní nastavení, vyřešen zprostředkovatel bluetooth komunikace a částečně program pro zpracovávání klíčů.

3. Bluetooth komunikace

Zatím není kompletní, ovšem v příštím výstupu bude dokončena.

- Synchronizace času
- Autorizace normálních uživatelů
- Autorizace firemních uživatelů
- Průběžná změna klíče
- Komunikace se serverem před připojením

Celková komunikace se sestává ze serverové aplikace a programu pro generování klíčů. Program pro zpracovávání klíčů bude využit na routeru a na připojené stanici.

4. UI pro firemní nastavení

UI umožňuje přidávání a odebírání uživatelů, export a import konfigurace a částečně podporuje rozšíření. Také jsem vytvořil API pro komunikaci s existujícím backendem.

5. Další výstup

V dalším výstupu budou dokončeny uživatelská prostředí pro připojení k vytvořeným sítím. Některé funkce budou přepracovány nebo dokončeny.