**Pridavanie zariadeni**  
  
pridavanie zariadeni bude realizovany zadanim ip adresy pouzivatelom vo FE appke.  
Appka posle request na backend s ip adresou najskor ho ale zvaliduje. Ak je ip adresa spravna  
odosle request backend ip adresu prijme este raz ju zvaliduje a odosle request na pozadovanu ip adresu  
pre ziskanie dodatocnych informacii.  
  
*(Bolo by fajn spravit aj aktivne vyhladavanie zariadeni ktore nie su este zaregistrovane  
poslal by sa broadcast s poziadavkou ip adreis zariadeni zariadenia by poslali svoje informacie a vytvorena aplikacia by pozrela do  
DB ci toto zariadenie uz je zaregistrovane alebo nie ak nie ip adresa by sa zapisala do DB a nasledne by si pouzivatel zvolil ci zariadenie  
bude zaregistrovane alebo nie ak nie nastavi sa v DB zariadeniu active 0 nevymaze sa)*  
  
Po ziskani dodatocnych informacii BE tieto informacie zapise do DB tym padom sa registracia konci. **Popri tejto registracii by sa taktiez prepisala cache pre validaciu**.

Pri pridani zariadenia na FE by bolo tlacidlo TEST ktorym by sa dalo otestovat ci na zadanej IP je nejake zariadenie popripade odoslalo by sa meno  
zariadenia pre identifikaciu zariadenia.  
  
**Validacia zariadenia:**  
  
validacia zariadenia **(momentalne iba pre ovladace)** zbiehal by cron ktory by si vytiahol vsetky zariadenia z DB a zacal by posielat request na jednotlive zariadenia ktore by sa mu hlasili napr status => ok tym padom validacia prebehne v poriadku. Ak validacia nezbehne teda zariadenie neodpovie zapise sa tento stav ako error do tabulky status\_log. Cron moze zbiehat **kazdu hodinu** pritom by si mohol vytvorit cache v ktorej by boli vsetky ip z DB. Ak zbehne cron a zariadenie neodpoveda ale pri dalsom zbehnuti cronu uz zariadenie odpovie zapise sa do status\_log zaznam s typm warning a erroru pred tym sa nastavi resolved true. **Toto je zakladna validacia pre vsetky zariadenia ktore budu zaregistrovane pre dalsie projekty sa nasledne budu doplnat validacie.**

**Nastavenie RPI ako webovy server**

Popri vyvoju aplikacie je potrebne nastavit RPI. Momentalne bezi ale je tam vela veci ktore som skusal a nesu tam potrebne. Na RPI bude bezat webovy server Nginx ktory bude na porte 80 pre FE a apache pre BE na port 81. Popritom tam bude bezat MySQL databaza s phpmyadmin alebo zistit ako sa pripojim k databaze prostrednictvom php storm.

Na tomto RPI budu bezat este crony ktore budu zatial pouzite pre validaciu. Do buducna by bolo dobre vytvori java program ktory bude kontrolovat teplotu procesora RPI a nasledne riadit arduino asi to iste ktore bude ovladat ovladace v obyvacke. Arduino bude spustat ventilator podla poziadaviek.

**Ak toto bude slapat perfektne!**

**Napajanie arduina pomocou baterie a solarneho panelu**

Prvy plan meteo satnice je aby bezala na bateriu a dobijala by sa prostrednictvom solarneho panelu je potrebne teda sa naucit ako vyuzivat solarny panel ktory bude nabijat bateriu bateria bude vonku preto treba poriesit aj toto. Nasledne by bolo dobre meranie stavu baterie teda % stav. Nasledne bude potrebne doplnit validaciu pre bateriu pod 30% to by bol warning a pod 15% to by bol error. Stav baterie by sa mohol zapisovat do databazy a tak vytvorit graf dobijania a vybijania baterie.