

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Skalický** Jméno: **Martin** Osobní číslo: **485020**
Fakulta/ústav: **Fakulta informačních technologií**
Zadávající katedra/ústav: **Katedra softwarového inženýrství**
Studijní program: **Informatika**
Studijní obor: **Webové a softwarové inženýrství**

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:

IoT platforma s webovým rozhraním

Název bakalářské práce anglicky:

IoT Platform with Web Interface

Pokyny pro vypracování:

Cílem této práce je navrhnout a implementovat vlastní řešení IoT platformy, která bude primárně určena pro domácí kutily, kteří mohou k platformě připojit libovolné své zařízení. Prostřednictvím webového rozhraní budou moci sledovat naměřené hodnoty nebo zařízení ovládat.

1. Analyzujte existující řešení IoT platform, srovnajte jejich výhody a nevýhody.
2. Stanovte požadavky na vlastní řešení a porovnejte je s existujícími vybranými platformami.
3. Proveďte rešerši technologií, které lze použít pro implementaci. Na základě této rešerše zvolte pro tento účel vhodné technologie a knihovny.
4. Navrhněte a implementujte vlastní řešení, dle stanovených požadavků.
5. Vytvořte ukázkové chytré zařízení a propojte je s Vámi vytvořenou platformou.
6. Celé řešení nasadte a otestujte.

Seznam doporučené literatury:

Dodá vedoucí práce.

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:

Ing. Jiří Mlejnek, katedra softwarového inženýrství FIT

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) bakalářské práce:

Datum zadání bakalářské práce: **16.11.2020**

Termín odevzdání bakalářské práce: _____

Platnost zadání bakalářské práce: _____

Ing. Jiří Mlejnek
podpis vedoucí(ho) práce

podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

doc. RNDr. Ing. Marcel Jiřina, Ph.D.
podpis děkana(ky)

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Student bere na vědomí, že je povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v bakalářské práci.

Datum převzetí zadání

Podpis studenta