# **Zadanie praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky**

## Študijný odbor: **2675M elektrotechnika**

## Oblasť prípravy: **vypísať, nie skratka**

Meno: **Dominik Dielessen** Trieda: **IV.**

Forma: **obhajoba vlastného projektu** Školský rok:**2021/2022**

### Téma:

### Číslo témy: Číslo zadania:

Názov projektu:

Zadanie: **Návrh a realizácia IoT projektu**

1. Konfigurácia sieťového prvku
   1. Základná konfigurácia sieťového prvku
   2. DHCP server
   3. Premostenie pripojenia
   4. Zabezpečenie
      1. Heslá
2. Back-end webovej stránky pomocou webovej služby
   1. Prihlasovanie užívateľov pomocou emailu a hesla
   2. Realtime database
      1. Vytvorenie štruktúry pre dáta
      2. Pravidlá pre čítanie a zápis do databázy
   3. Storage
      1. Ukladanie obrázkov z kamery
3. Vytvoriť back-end cloud funkcie pre HTTPS requesty
   1. Výpis všetkých užívateľov
   2. Vymazanie užívateľa
   3. Pridanie užívateľa
   4. Úprava užívateľa
4. Hostovanie stranky na IPFS
   1. Pridanie suborov na IPFS cez Pinatu
   2. Nadobudnutie blockchain domény (NFT)
      1. MetaMask peňaženka
      2. Blockchain a NFT
   3. Nastavenie smerovania blockchain domény

Prácu na priebežnú kontrolu predložte konzultantovi vždy na konci každého mesiaca. Hotovú prácu bez dokumentácie predložte konzultantovi na kontrolu a hodnotenie v termíne od **31.1.2022 do 3.2.2022**. Písomnú časť práce odovzdajte v dvoch vyhotoveniach (originál+kópia) do **07.03.2022**.

Konzultant: Schválil: Ing. Daniel Adamko, PhD

riaditeľ SPŠE