

# ZADÁNÍ ZÁVĚREČNÉHO PROJEKTU Z PŘEDMĚTU EPO

Název práce: **Přístupový systém s RFID**

Zpracovatel: Petr Oblouk

Třída: 4A

Vedoucí práce: Ing. Marek Nožka

Školní rok: 2022/23

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## Na univerzální desce plošných spojů sestrojte přístupové zařízení, které by šlo implementovat třeba pro přístup do objektu

## Pro přístup do systému musí uživatel přiložit čip nebo tag na RFID čtečku karet, která mu umožní přístup do systému, pokud se autorizace uživatele povede rozsvítí informační zelená LED a na displeji se vypíše jméno uživatele, které bude předem definované, v opačném případě se rozsvítí červená LED a na displeji se zobrazí přístup odmítnut

## Vytvoření funkční aplikace s programem pro vybraný mikrokontroler

## Vytvoření prezentace (dle pravidel), odevzdání tisknuté dokumentace a zaslání emailu s kompletním výpisem programu nebo zasláním odkazu na repositář na GitHubu

Použité periferie:

* 1x LCD1602 – zobrazovací periferie (sběrnice I2C)
* 1x PCF8574 – převodník na I2C pro zobrazovací periferii
* 1x RFID-R522 – čtečka přístupových karet (sběrnice SPI)

V Hranicích 12. 1. 2023