|  |
| --- |
| Specifikace semestrální práce |
| Odemykání dveří na RFID kartu Vít Bezouška  VYCHÁZÍ Z UKÁZKOVÉHO ZADÁNÍ SEMESTRÁLNÍ PRÁCE B. |

# Specifikace projektu

Arduino čte přikládané karty, a pokud detekuje kartu, kterou zná, odemkne elektromagnetický zámek a zabzučí. Naskenování registrační karty nastaví příští registrovanou kartu jako známou. Naskenování deregistrační karty zase známost odebere.

# předpokládaný způsob realizace

Arduino si bude přístupové karty pamatovat tak, že si k sobě na EEPROM uloží jejich unikátní ID. Na karty samotné pak zapíše jejich ID znova, ale tentokrát zašifrované šifrou AES. To zaručí, že nebude možné zkopírovat přístupová práva na jinou kartu.

Registrační a deregistrační karty se poznají podle přítomnosti zašifrovaného, předem specifikovaného textového řetězce. I tyto karty na sobě musí mít zašifrované své ID, aby je nebylo možné kopírovat.

AES hodlám implementovat pomocí knihovny od Spaniakos, RFID pomocí modulu MFRC 522 a knihovny Easy MFRC522.