

# Model dverí s prístupom na RFID kartu - užívateľský manuál

Peter Hajtol

May 7, 2018

## 1 Zapojenie

Zapojte priložený adaptér do systému a električky a počkajte pár sekúnd kým sa systém naštartuje.

## 2 Používanie

### 2.1 Overovanie kariet

Priložte kartu k čítačke. Ak je karta uložená v systéme, zabliká zelené svetlo a dvere sa otvoria. Inak zabliká červené svetlo a dvere ostanú zatvorené.

### 2.2 Pridanie karty do systému

Pre pridanie karty do systému priložte pridávaciu kartu k čítačke. Po načítaní pridávacej karty začne blikat modrá kontrolka, vyzývajúca na priloženie karty, ktorá má byť pridaná. Po prečítaní karty na pridanie sa rozsvieti zelená kontrolka na 1 sekundu, signalizujúca úspešne pridanie novej karty do systému.

*Pozn.: Pridanie karty, ktorá už je evidovaná v systéme nie je povolené. Po priložení takej karty zabliká červená kontrolka a databáza ostane v nezmenenom stave.*

### 2.3 Odstránenie karty zo systému

Pre odstránenie karty zo systému priložte mazaciu kartu k čítačke. Po jej načítaní začne blikat modrá kontrolka, vyzývajúca na priloženie karty, ktorá má byť odstránená. Po priložení karty na odstránenie sa rozsvieti zelená kontrolka na 1 sekundu, signalizujúca úspešne odstránenie karty zo systému.

*Pozn.: Odstránenie karty, ktorá predtým nebola pridaná, bude signalizované blikaním červenej kontrolky. Databáza v takomto prípade ostane v pôvodnom stave.*

## 3 Konfigurácia pomocou sériovej linky

Pripojte systém k počítaču MicroUSB káblom a spustíte na počítači softvér na komunikáciu cez sériovú linku. Funkčnosť spojenia môžete otestovať zadaním náhodného reťazca, napríklad ahoj. Ak spojenie funguje, systém odpovie Unknown command, please try again.

Príklad testovania komunikácie (U - užívateľ, S - systém):

U: ahoj

S: Unknown command, please try again.

### 3.1 Overenie karty

Na overenie karty použijete príkaz CARD\_CHECK. Na príkaz systém odpovie správou Waiting for card to be checked... a blikaním modrej kontrolky. Identifikátor karty na overenie zadávajte cez sériovú linku, ako 4 bajty, zapísané hexadecimálne a oddelené pomlčkou. Po odoslaní platného identifaktora odpovie systém Card (0A-1B-2C-3D) stored. ak je karta uložená, alebo Card (0A-1B-2C-3D) not stored. ak nie je uložená. V prípade že ste zadali neplatný identifaktori, systém napíše Invalid card string, try again.

Príklad identifikátora karty: 0A-1B-2C-3D.

Príklad overenia karty 0A-1B-2C-3D (U - užívateľ, S - systém):

```
U: CARD_CHECK
S: Waiting for card to be checked...
U: 0A-1B-2C-3D
S: Card (0A-1B-2C-3D) stored.
```

### 3.2 Pridanie karty do systému

Zadajte príkaz `CARD_ADD` a počkajte kým Vás systém vyzve na zadanie identifikátora karty. Výzva sa prejaví správou `Waiting for card to be added...` na sériovej linke a blikaním modrej kontrolky na zariadení. Identifikátor karty zadávajte cez sériovú linku, ako 4 bajty, zapísané hexadecimálne a oddelené pomlčkou. Po odoslaní identifikátora karty systém odpovie buď `Card (0A-1B-2C-3D) added.` po úspešnom pridaní karty (v zátvorke bude Vami zadaný identifikátor karty) alebo `Invalid card string, try again.` ak nebol identifikátor karty v požadovanom formáte. V prípade že ste zadali platný identifikátor karty, ktorá sa ale už nachádza v databáze, systém odpovie správou `Card (0A-1B-2C-3D) already stored.` (s Vaším identifikátorom karty).

Príklad identifikátora karty: 0A-1B-2C-3D.

Príklad pridania karty 0A-1B-2C-3D (U - užívateľ, S - systém):

```
U: CARD_ADD
S: Waiting for card to be added...
U: 0A-1B-2C-3D
S: Card (0A-1B-2C-3D) added.
```

### 3.3 Odstránenie karty zo systému

Zadajte príkaz `CARD_DELETE` a počkajte kým Vás systém vyzve na zadanie identifikátora karty. Výzva sa prejaví správou `Waiting for card to be deleted...` na sériovej linke a blikaním modrej kontrolky na zariadení. Identifikátor karty zadávajte cez sériovú linku, ako 4 bajty, zapísané hexadecimálne a oddelené pomlčkou. Po odoslaní identifikátora karty systém odpovie buď `Card (0A-1B-2C-3D) deleted.` po úspešnom odstránení karty (v zátvorke bude Vami zadaný identifikátor karty) alebo `Invalid card string, try again.` ak nebol identifikátor karty v požadovanom formáte. V prípade že ste zadali platný identifikátor karty, ktorá sa ale nenachádza v databáze, systém odpovie správou `Card (0A-1B-2C-3D) not stored yet.` (s Vaším identifikátorom karty).

Príklad identifikátora karty: 0A-1B-2C-3D.

Príklad odstránenia karty 0A-1B-2C-3D (U - užívateľ, S - systém):

```
U: CARD_DELETE
S: Waiting for card to be deleted...
U: 0A-1B-2C-3D
S: Card (0A-1B-2C-3D) deleted.
```

### 3.4 Nastavenie pridávacej karty

Zadajte príkaz `CARD_DEFINE_ADDING` a počkajte kým Vás systém vyzve na zadanie identifikátora karty. Výzva sa prejaví správou `Waiting for card to be set as adding card...` na sériovej linke a blikaním modrej kontrolky na zariadení. Identifikátor karty zadávajte cez sériovú linku, ako 4 bajty, zapísané hexadecimálne a oddelené pomlčkou. Po odoslaní identifikátora karty systém odpovie buď `Card (0A-1B-2C-3D) set as adding card.` po úspešnom nastavení pridávacej karty (v zátvorke bude Vami zadaný identifikátor karty) alebo `Invalid card string, try again.` ak nebol identifikátor karty v požadovanom formáte.

Príklad identifikátora karty: 0A-1B-2C-3D.

Príklad nastavenia pridávacej karty 0A-1B-2C-3D (U - užívateľ, S - systém):

```
U: CARD_DEFINE_ADDING
S: Waiting for card to be set as adding card...
U: 0A-1B-2C-3D
S: Card (0A-1B-2C-3D) set as adding card.
```

*Pozn.: Pridávaciu kartu je potrebné nastaviť po každom reštarte systému.*

### 3.5 Nastavenie mazacej karty

Zadajte príkaz `CARD_DEFINE_DELETING` a počkajte kým Vás systém vyzve na zadanie identifikátora karty. Výzva sa prejaví správou `Waiting for card to be set as deleting card...` na sériovej linke a blikaním modrej kontrolky na zariadení. Identifikátor karty zadávajte cez sériovú linku, ako 4 bajty, zapísané hexadecimálne a oddelené pomlčkou. Po odoslaní identifikátora karty systém odpovie buď `Card (0A-1B-2C-3D) set as deleting card.` po úspešnom nastavení mazacej karty (v zátvorke bude Vami zadaný identifikátor karty) alebo `Invalid card string, try again.` ak nebol identifikátor karty v požadovanom formáte.

Príklad identifikátora karty: 0A-1B-2C-3D.

Príklad nastavenia mazacej karty 0A-1B-2C-3D (U - užívateľ, S - systém):

```
U: CARD_DEFINE_DELETING
S: Waiting for card to be set as deleting card...
U: 0A-1B-2C-3D
S: Card (0A-1B-2C-3D) set as deleting card.
```

*Pozn.: Mazaciu kartu je potrebné nastaviť po každom reštarte systému.*

### 3.6 Resetovanie databázy kariet

Reset databázy spustíte príkazom `RESET_DB` cez sériovú linku. Po úspešnom resete odpovie systém hláškou `Database has been reset.`