

## PROJEKT KLUBU BUBEN

# KARTOVÝ SYSTÉM – FÁZE I.

Odpovědný orgán:

**Výbor IT**

Řešitelé:

**Pavel Trutman, Tomáš Kukrál**

### Představení projektu:

Současný kartový systém je pro naše účely nedostačující, často padá a je nespolehlivý. Protože k němu neexistuje téměř žádná dokumentace, není na koleji nikdo, kdo by věděl, jak funguje a uměl by jej spravit v případě, že se rozbije. Je tedy na nejvyšší nutné vytvořit nový kartový systém.

Aby byl nový systém pokud možno jednoduchý a snadno rozšiřitelný, rozhodli jsme se jej postavit na platformě Raspberry Pi. Každé dveře budou ovládány jedním tímto modulem, který bude do sítě připojen a napájen přes ethernet. Dále bude komunikovat typicky se dvěma čtečkami karet a ovládat elektronický zámek dveří. Celý systém by měl být chráněn proti výpadku proudu (UPS) i výpadku sítě (lokální databáze). Nastavení oprávnění přístupů se bude řídit statusem člověka a časem přístupu a bude se nastavovat ve webovém rozhraní v Kristýnce.

První fáze toho projektu má za cíl sestavit funkční prototyp, na něm systém otestovat a navrhnout případné změny.

### Rozpočet a kalkulace:

Čtečky karet a elektronické zámky již máme, nebudeme kupovat další.

2x RaspberryPi 2 + Doprava <a href="http://cz.rs-online.com/web/p/processor-microcontroller-development-kits/832-6274">http://cz.rs-online.com/web/p/processor-microcontroller-development-kits/832-6274</a>	2x 1 053,- Kč + 175 Kč
2x micro SD karta (4GB) <a href="http://www.czc.cz/verbatim-micro-sdhc-4gb-class-4_2/164705/produkt">http://www.czc.cz/verbatim-micro-sdhc-4gb-class-4_2/164705/produkt</a>	2x 88,- Kč
2x kabel napájecí microUSB <a href="http://www.czc.cz/gembird-micro-usb-2-0-am-mbm5p-1m/152207/produkt">http://www.czc.cz/gembird-micro-usb-2-0-am-mbm5p-1m/152207/produkt</a>	2x 68,- Kč

Propojovací kabely + Doprava <a href="http://eshop.minidroid.cz/propojovac-drty/147-premium-female-female-jumper-wires-40-x-6.html">http://eshop.minidroid.cz/propojovac-drty/147-premium-female-female-jumper-wires-40-x-6.html</a>	175,- Kč + 75 Kč
Ostatní drobné součástky (většinou z GME)	do 500, - Kč

Všechny ceny jsou uvedeny včetně DPH.

**Celkový rozpočet: 3400 Kč**