

Report – zimný semester

Maximilián M. Krošlák

Práca za zimný semester

Nainštalovanie a zoznámenie sa s prostredím Android Studio. Naštudovanie si ako sa v ňom pracuje, nastavovanie emulátorov a práca s rôznymi XML súbormi. Následne som vytvoril API aplikácie. Aplikácia sa skladá z dvoch tlačidiel. Jedno s nápisom „scan qrcode“ a druhé „scan pay by square“.

Po stlačení ľubovoľného tlačidla sa spustí zadná kamera mobilného telefónu, ktorá nám poskytne možnosť naskenovanie QR-kódu. Tlačidlo „scan qrcode“ nám poskytuje možnosť naskenovať a dekodovať klasické QR-kódy a barcodes. Ak je QR-kód v dostačujúcej kvalite a v priestore určeného na skenovanie, QR-kód sa naskenuje a následne dekoduje. Dekódovaná informácia sa naspäť zobrazí používateľovi.

QR-kód typu pay by square je špeciálny tým, že informácia, ktorá sa má zakódovať do podoby QR-kódu, podstúpi kompresii typu LZMA a následne sa skomprimovaná informácia zakóduje pomocou metódy Base32hex. Po kompresii a zakódovaní dát sa z výslednej informácie vygeneruje Pay by square QR-kód.

Tlačidlo „scan pay by square“ funguje podobne ako tlačidlo „scan qrcode“, ale poskytuje iba dekodovanie QR-kódov typu „pay by square“.

Pod tlačidlami na skenovanie QR-kódov sa nachádzajú dva Radio-Button-y (beepOn, beepOff), ktorými si môžeme nastaviť možnosť aplikácie pípnuť po úspešnom naskenovaní QR-kódu, alebo aby nepípala (predvolené nastavenie: beepOff - nepípanie).

Camera permission: Pri prvom použití aplikácie, sa nás aplikácia opýta, aby sme jej povolili používať kameru mobilného telefónu. Po prijatí tejto podmienky sa aplikácia spustí a môžeme ju používať, v inom prípade sa nám aplikácia zavrie.

Cieľ na letný semester

Dáta, ktoré sú zakódované v pay by square QR-kóde neobsahujú iba informácie o platbe, ale aj verziu a typ použitého pay by square. Cieľ na ďalší semester bude dekodovanú informáciu získanú z Pay by square rozdeliť podľa hodnôt, ktoré reprezentujú (zaplatená čiastka, mena, variabilný symbol, konštantný symbol, ...).

...