

Smart Cards and Applications - Cardholder Verification

Bucătaru Andreea A2

Structură și funcționalitate

Proiectul implementează un mecanism de verificare a cardholder-ului și este format din două părți: *CardholderVerificationApplet.java* (care este *JavaCardApplet*) și *Terminal.java* (care este *JavaApplication*).

CardholderVerificationApplet conține o funcție *getCVMList* care specifică două reguli *CVR_1* și *CVR_2* pentru tranzacții sub 50 lei și respectiv pentru tranzacții peste 50 lei. De asemenea, avem o funcție *verifyPIN* care verifică validitatea PIN-ului numai în cazul în care valoarea tranzacției e mai mare de 50 lei. Mai conține și funcțiile pentru *credit*, *debit*, *getBalance*.

O listă CVM conține două amound fields a câte 4 bytes și o listă de elemente a câte 2 bytes care sunt Cardholder Verification Rules.

Terminal are o listă *CVM_CODES_LIST*. În funcție de răspunsul primit din Applet și de această listă, se decide metoda de verificare a cardholder-ului.

Comunicarea între Terminal și simulator se realizează cu ajutorul pachetului *com.sun.javacard.apduio*. *CadClientInterface* reprezintă o interfață de la client către simulator și folosește metodele *exchangeAdu*, *powerUp* și *powerDown*.

Testare

Utilizatorul poate introduce de la linia de comandă una dintre comenzile listate: *balance/credit/debit/hardcoded/close*. Comanda *hardcoded* conține adăugarea sumei de 100 lei, retragerea sumei de 30 lei, retragerea sumei de 60 lei și afișarea sumei din cont. La prima retragere nu este cerut PIN-ul, însă la cealaltă da. Dacă PIN-ul este incorect este trimis codul *SW_PIN_VERIFICATION_FAILED = 0x6301*