

EmvCard

DLL-rajapintakuvaus (tyyppi I)

1. Yleistä

EmvCard-ohjelmiston asennuksen yhteydessä windows/system32-hakemistoon rekisteröityy automaattisesti ohjelmakirjasto **EmvCard.dll**, jota voidaan käyttää korttimaksuja koskeviin toimeksiantoihin.

Kutsuvaa ohjelmaa ei tarvitse erikseen sertifioida Luottokunnassa sillä EmvCard vastaa kaikista sertifiointiin piiriin kuuluvista korttimaksamisen työvaiheista. **Edellytyksenä on, että kaikki EmvCardin palauttavat kuittirivit tulostetaan muuttamattomina kuittiin.** Lisätietoja sertifikaateista ja sertifiointista löytyy Luottokunnan sivuilta.

Ohjelmakirjasto sisältää yhden luokan nimeltään *Task*, ja se on liitettävissä kaikkiin sovellusohjelmistoihin jotka on tehty ActiveX-tekniikkaa tukevilla ohjelmointikielillä, kuten esimerkiksi Visual Basic, C++, Delphi, FoxPro, PowerBuilder jne.

2. Toimeksiantoa koskevat lähtötiedot (set properties)

SetAmount as long integer

- Summa joka halutaan veloittaa tai hyvittää
- Pakollinen tieto, tarvitaan kaikkiin toimeksiantoihin
- Annetaan sentteinä ilman desimaaleja (esim. 1000 = 10,00 €)

SetArchive as string

- Arkistoviite jolla viitataan aiemmin tehtyyn tapahtumaan
- Valinnainen tieto, voidaan antaa jos kyseessä peruutus/hyvitys
- Arkistoviite löytyy aina tarvittaessa alkuperäiseltä kuitilta

SetPath as string

- Osoite josta löytyy se EmvCard-asennus jolle toimeksianto halutaan antaa
- Valinnainen tieto, oletusarvona on nykyinen hakemisto
- Arvoksi voidaan antaa paikallinen polku, UNC- tai IP-osoite

SetSignatureEvent as boolean

- Kuka tulostaa kauppiaille jäävän allekirjoitettavan kuitin
- Valinnainen tieto, oletusarvo *False* (=EmvCard kirjoittaa)
- Jos *True* niin kutsuva ohjelma vastaa kuitin tulostuksesta

SetReceipt as boolean

- Kuka tulostaa asiakkaalle annettavan kuitin
- Valinnainen tieto, oletusarvo *False* (=EmvCard kirjoittaa)
- Jos *True* niin kutsuva ohjelma vastaa kuitin tulostuksesta

SetOption as string (versiosta 2.15.414 alkaen)

- Bonuskortin numero tai ura2-tieto XML-muodossa:
<Stripe>data</Stripe>

- Jos annettu, bonus kirjataan ilman visuaalista käyttöliittymää
- Esimerkki Ykkösbonus-kortin kirjaamisesta:

```
SetOption <Ykkosbonus>Get</Ykkosbonus>
```

Mikäli kortilla on ykkösbonusominaisuus, GetOption palauttaa
<YkkosBonus>korttinumero</YkkosBonus>

Kutsuva ohjelma voi antaa heti perään bonustoimeksiannon

DoPay(6) käyttäen propertyn SetOption arvona

```
<Stripe>korttinumero</Stripe>
```

3. Toimeksiantotehtävän suoritus (methods)

DoPay (x as integer) as boolean

- Argumenttina x annetaan tehtävän tapahtumalaji
 - 1 = Ostotapahtuma
 - 2 = Käteisnosto
 - 3 = Peruutus/hyvitys
 - 4 = Ennakkovarmennus
 - 5 = Lopullinen summa
 - 6 = Asiakasbonus (versiosta 2.15.414 alkaen, tuetut bonusohjelmat S-etukortti ja Ykkösbonus)
- Funktio palauttaa *True* jos korttimaksutehtävä onnistui
- Funktio palauttaa *False* jos korttimaksutehtävä epäonnistui

4. Tehtävän aikana annettavat ilmoitukset (events)

Signature (Receipt as multiline string)

- Kauppiaille jäävä kuitti jonka asiakas allekirjoittaa
- Edellyttää että toimeksiannossa annettu *SetSignatureEvent = True*
- Muussa tapauksessa EmvCard tulostaa kuitin
- Kutsuvan ohjelman pitää tulostaa kuitit rivit muuttujasta Receipt

5. Toimeksiantoa koskevat paluutiedot (get properties)

GetArchive as string

- Hyväksytylle toimeksiannolle annettu arkistointiviite
- Yksilöi korttimaksutapahtuman, tulostuu aina kuitille
- Kutsuvan ohjelman kannattaa tallentaa tämä tieto

GetReceipt as multiline string

- Asiakaskuittiin kirjoitettavat pakolliset rivit
- Edellyttää että toimeksiannossa annettu *SetReceipt = True*
- Muussa tapauksessa EmvCard tulostaa kuitin
- Kutsuvan ohjelman pitää lisätä kuitit rivit asiakaskuitille

GetInfo as string

- Mahdollinen virheilmoitus mikäli korttimaksu hylättiin
- Pankkiyhdistyksen kuvauksen mukainen tilityserän ID
 - C1 = Pankkien clearing
 - L1 = Luottokunnan Visa/MasterCard
 - L2 = Luottokunnan Electron/Maestro
 - L5 = Luottokunnan debit-kortit

- R1 = Nordea Rahoitus Käyttöluotto
- R2 = Nordea Rahoitus muu
- R4 = Handelsbanken Rahoitus
- R5 = OP Kotipankki
- R8 = Sampo Pankki
- R9 = Sampo Pankki
- M4 = Sampo Pankki
- M1 = Esso
- M2 = Shell
- M3 = Neste
- M5 = JCB
- A1 = American Express
- A2 = American Express
- D1 = Diners Club

GetOption as string

- Toimeksiantoa koskeva palaute XML-muodossa
- Ei vielä käytössä, varattu tulevia tarpeita varten

6. Ohjelmointiesimerkki (Visual Basic)

```
Dim EmvCard As EmvCard.Task
Set EmvCard = New EmvCard.Task

EmvCard.SetAmount = 1000

If EmvCard.DoPay(1) = True Then
    MsgBox " Hyväksytty arkistointitunnuksella " + EmvCard.GetArchive
Else
    MsgBox " Korttimaksu hylätty, syynä " + EmvCard.GetInfo
End If
```