

Abstrakt

Ovaj rad obrađuje temu online plaćanja platnim karticama u Srbiji sa osvrtom na raspoloživu ponudu tehničkih rešenja i usluga, odnosno mogućnosti njegovog uvođenja u upotrebu. Razmatraju se usluge Internet trgovačkih računa - IMA i usluge Internet sistema plaćanja - IPG na primerima jedina tri provajdera istih: Pakom Internet Payment Gateway, Banca Intesa E-Commerce i Pexim Electronic Merchant Services. Dati su odgovori na pitanja na koji način se može izraditi Internet prodavnica, odnosno koje su mogućnosti integracije sajta prodavca sa sistemima IMA i IPG provajdera. Na kraju je dat presek trenutnog stanja u Srbiji, kako teorijskog po kom je moguće kupovinu ostvariti putem Visa, MasterCard, Diners i DinaCard karticama, tako i praktičnog po kom to, još uvek, nije slučaj.

Uvod

Pojava platnih kartica je, uprkos inicijalnim otporima, uvela kvalitativni pomak u trgovinskim procesima svugde u svetu, pa tako i kod nas. Dosta je vremena prošlo od kada se u Srbiji na pitanje "Da li imate negde spisak svih vaših bankomata u Beogradu?" odgovaralo sa "Pa, jedan je u centru, a drugi na Novom Beogradu." Sada su čitači platnih kartica prisutni u skoro svim prodajnim objektima, a čak su se i sami prodavci uhodali, te upotreba kartice više nije razlog sporijeg kretanja reda kod kasa. Ipak, svako gledanje na napredak u lokalu pri, pa čak i malom, širenju vidika, odmah iz pozitivne sfere vesti prelazi u sivu hroniku ekonomskog razvoja. Kao što je jedan domaći sajt iz oblasti elektronske trgovine usput primetio: "Pošto trgovina platnim karticama na Internetu (ecommerce) kod nas praktično ne postoji, odnosno počela je tek u 2007. godini, 12 godina nakon otvaranja najveće prodavnice na Internetu Amazon-a..."¹ Ovakvo stanje stvari, rame uz rame sa nezainteresovanošću države za napretkom u oblasti savremenih tehnologija, umanjuju motivaciju kako individualaca, tako i kompanija, da svoje vreme i resurse ulože u dalji razvoj i popularizaciju usluga online plaćanja.

Tehnike online plaćanja platnim karticama

1 2 3 4 5 eMS – O Nama, <http://www.e-services.co.yu/onama.htm> Visa – Srbija,

http://www.visacemea.com/?country=rs&ep=v_gg_new MasterCard – Srbija, <http://www.mastercard.com/sr/home.html> Diners Club

International – Srbija, <http://www.diners.rs> Narodna banka Srbije – DinaCard, <http://www.dinacard.nbs.rs>

za potrebe kreiranja i procesiranja transakcije. Tu razlikujemo tehnologije kao što su magnetna traka, integrisani čip u sklopu kartice tada poznatije kao smart kartice (smart card) ili čak RFID (Radio Frequency Identification) tehnologiju koja s jedne strane omogućava bezkontaktnu i samim tim najefikasniju komunikaciju, ali s druge izaziva visoku zabrinutost za zaštitu privatnosti. Nakon prenosa osnovnih identifikacionih podataka sa kartice, mora se izvršiti i autentifikacija i samog vlasnika kako bi se sprečila zloupotreba. Osnovni metod, koji je po zakonima obavezan, ali u praksi retko ili nikad primenjen, jeste verifikacija svojeručnog potpisa vlasnika. Druga česta metoda, odnosno najčešća opciona metoda, jeste unos PIN (Personal Identification Number) koda koji bi trebalo da poseduje i zna jedino vlasnik, što je teoretska pretpostavka koja često u slučajevima zloupotreba i ostaje takva – teoretska. Koliko ljudi bi krađom novčanika izgubilo i kartice, ali i papiriće na kojima su upisani i nezapamtivi PIN brojevi? Ako bi se prešlo i na domen online kupovine, došlo bi se i do novih metoda autentifikacije razvijenih specijalno za ovu namenu. CVV (Card Verification Value)6 odnosno CSC (Card Security Code) ili CVC (Card Verification Code) kodovi se koriste za identifikaciju vlasnika i to CVV1, uskladšten na magnetnoj traci ili čipu, za slučaj već pomenute "in person" transakcije, dok se CVV2, upisan na površini kartice, koristi za slučaj "card not present" transakcije tipično izvršavane preko Interneta, maila, faksa ili telefona. Kako se uvođenjem ovih kodova nije dostigao dovoljan nivo bezbednosti, došlo je do razvoja novog protokola, zasnovanog na XML standardu i poznatog pod imenom 3-D Secure. Iako je inicijalno sačinjen od strane Visa procesora kartica, ubrzo su ga prihvatili i drugi uvođenjem sopstvenih servisa za implementaciju protokola. Tako je Visa ponudila servis Verified by Visa 7, MasterCard je ponudio MasterCard SecureCode8 dok je JCB ponudio J/Secure9. Ideja protokola je da se svakoj kartici, odnosno vlasniku dodeli šifra koja se ne bi nigde zapisivala, odnosno šifra koja bi funkcionisala isto kao i svaka druga šifra korišćena na Internet portalima. Banke koje bi uvele podršku ovim 3-D Secure servisima bi klijentima omogućile dodeljivanje željene šifre kartici, pri čemu samu šifru pamti vlasnik, dok se zapisuje jedino u sistemu banke, ali u jednosmernom nekriptovanom obliku tako da na osnovu tog podatka bude nemoguće dolaženje do originala. Još jedna podela se može uočiti, ali ovog puta ne u pogledu platne kartice, već u pogledu funkcionisanja online prodavnice. Podela se ogleda u načinu na koji se izvršava sama transakcija. Postoje dva pristupa koja se razlikuju po broju poruka koje su potrebne da bi se transakcija kompletirala. U slučaju SMS (Single Message System) šalje se jedna poruka koja sredstva prebacuje sa računa kupca na račun prodavca. Razlog za uvođenje dodatne poruke jeste povećanje bezbednosti, ali ovog puta za kupca, jer se na ovaj način prvom porukom na njegovom računu samo rezervišu sredstva, ali se realizuju, odnosno prenose na račun prodavca, tek kada se roba pošalje i sledeća poruka u DMS (Dual Message System) sistemu izvrši. Da bi online prodaja funkcionisala, neophodna je upotreba nekoliko servisa. Prodavac mora imati otvoren trgovački račun kod provajdera Internet trgovačkih računa – IMA (Internet Merchant Account), a njegova online prodavnica mora biti integrisana sa provajderom usluge Internet plaćanja – IPG (Internet Payment Gateway). Najčešće se ove dve usluge uzimaju od različitih kompanija tako da se IPG usluga uzima od kompanija koje se bave e-commerce razvojem, dok se IMA usluga najčešće može dobiti od banke osim u slučaju rada sa Diners karticama kada je sam procesor kartica istovremeno i provajder IMA usluge. U Srbiji je ponuda ovih usluga razvijena do nivoa na kome se samo može reći da ista postoji i da ju je teoretski moguće koristiti.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com