



T-Com PayWay

Upute za integraciju

Version 2.5

Sadržaj

1 O uputama

- 1.1 O metodama
- 1.2 Kome je namijenjen dokument
- 1.3 Terminologija

2 Uvod u T-Com PayWay

- 2.1 Kako radi T-Com PayWay
- 2.2 Pristup sustavu T-Com PayWay
 - 2.2.1 ShopID
 - 2.2.2 Shop Management System URL
 - 2.2.3 Shop Management System - korisničko ime i zaporka
- 2.3 Okolina klijenta

3 Naplata putem T-Com PayWay

- 3.1 Primjer forme za kupovinu
- 3.2 Parametri forme za kupovinu
 - 3.2.1 Obavezni parametri
 - 3.2.2 Opcionalni (dodatni) parametri
 - 3.2.2.1 CancelURL – lokacija povratka ukoliko kupac odustane od kupovine
 - 3.2.2.2 Lang – prikaz na drugim jezicima
 - 3.2.2.3 Curr – prikaz cijene u drugim valutama
 - 3.2.2.4 Prosljeđivanje podataka o kupcu
 - 3.2.2.5 PaymentType – Način naplate
 - 3.2.2.6 Installments – Plaćanje na rate
- 3.3 Upravljanje ratama

4 Zaštita kriptiranim potpisom

4.1 Što je MD5?

4.2 Upotreba MD5 sa sustavom T-Com PayWay

4.3 Implementacija

4.3.1 Polja uključena u potpis

4.3.2 Redoslijed polja

4.3.3 Tajni ključ

4.3.4 Postavljanje tajnog ključa

4.3.5 MD5 reference

5 T-Com PayWay stranice za plaćanje

5.1 Povratne informacije

5.1.1 DebugMode

5.2 Povratna informacija prema trgovini

5.3 Povratna informacija prema kupcu

5.3.1 Opcija 'Automatsko preusmjeravanje na ReturnURL'

5.3.2 Opcija 'Potvrda kupcu e-mailom'

5.3.3 Potvrda kupcu na stranici

5.4 Prilagodba izgleda stranica

5.4.1 Prilagodba forme

5.4.2 Prilagodba zaglavlja i podnožja

1. O uputama

Ovaj dokument opisuje proces spajanja internetske trgovine sa sustavom online plaćanja T-Com PayWay korištenjem metode za integraciju T-Com PayWay POST.

1.1 O metodama

T-Com PayWay POST je jedna od metoda integracije sa sustavom T-Com PayWay. Postoje i druge metode integracije sa sustavom T-Com PayWay s kojima se treba upoznati prije same odluke o integraciji. Jedna od njih je T-Com PayWay Modul.

Metoda T-Com PayWay POST, za razliku od T-Com PayWay Modula, ne zahtijeva od vlasnika trgovine visoku razinu znanja i vladanja određenim tehnologijama za izvedbu same integracije sa sustavom plaćanja.

1.2 Kome je namijenjen dokument

Ovaj dokument namijenjen je isključivo web programerima koji imaju potrebna znanja o HTML-u, web formama i programiranju na strani web servera.

1.3 Terminologija

U ovom dokumentu termin 'Klijent' odnosi se isključivo na vlasnika trgovine koja koristi T-Com PayWay. Termin 'Kupac' odnosi se na krajnjeg kupca proizvoda ili usluga u internetskoj trgovini koji koristi T-Com PayWay da bi obavio plaćanje (kupnju).

2. Uvod u T-Com PayWay POST

T-Com PayWay omogućava kupcima sigurno plaćanje putem interneta.

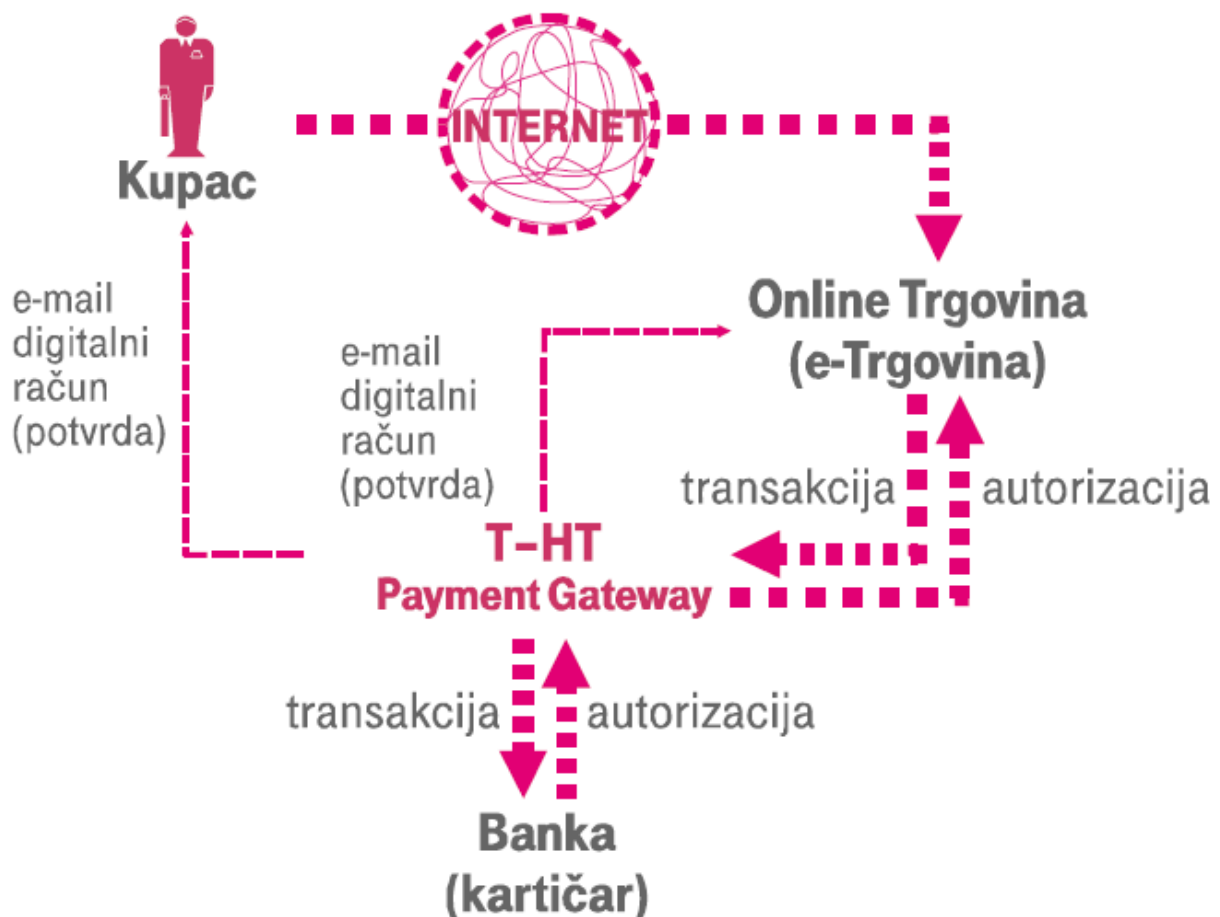
Proces plaćanja integriran je u proces kupovine unutar pojedine internetske trgovine. Trgovina ima svoje vlastite stranice za naručivanje, ali koristi stranice sustava T-Com PayWay za procesiranje same naplate.

Način na koji se podaci o kupovini proslijeđuju između internetske trgovine i sustava plaćanja T-Com PayWay ovisi o metodi integracije.

Metoda integracije T-Com PayWay POST koristi HTML-bazirane forme za proslijeđivanje informacija između 2 sustava (trgovine i sustava plaćanja), kao i provjeru vjerodostojnosti podataka poslanih u razmjeni korištenjem MD5 algoritma i kriptiranog potpisa.

2.1 Kako radi T-Com PayWay

Sljedeća slika ocrta osnovne korake u procesu online plaćanja putem sustava T-Com PayWay.



1. Kupac odabire proizvode koje želi kupiti u internetskoj trgovini (puni košaricu).
2. Kupac šalje košaricu na 'blagajnu'. Ovaj korak generira podatke koji se šalju sustavu za procesiranje naplate T-Com PayWay.

3. T-Com PayWay prikazuje formu na kojoj kupac unosi detaljne podatke o naplati i načinu plaćanja koji je omogućen na samom sustavu T-Com PayWay.
4. Sustav plaćanja T-Com PayWay pohranjuje podatke o kupcu i naplati. Prilikom plaćanja kreditnom karticom:
 - 4.1. T-Com PayWay šalje podatke o kupcu i kartici prema banci (kartičaru) koji radi provjeru podataka.
 - 4.2. Banka (kartičar) vraća odgovor sustavu T-Com PayWay (autorizirano ili odbijeno).
 - 4.3. Ukoliko je naplata odbijena, kupac ima dvije mogućnosti: pokušati ponovno ili otkazati narudžbu.
5. T-Com PayWay prikazuje kupcu stranicu o potvrdi izvršene transakcije i također šalje digitalnu potvrdu ('slip') putem e-maila.
6. Administrator internetske trgovine bit će obaviješten o izvršenim transakcijama.
 - 6.1. Prijavom u sustav za administratore trgovina (Shop Management System), administrator trgovine može dobiti uvid u sve autorizirane transakcije i njihove detalje te izvršiti određene akcije (naplatu ili poništenje transakcije).
 - 6.2. U trenutku uspješne naplate pojedine transakcije, stići će e-mail potvrda administratorima koji su kao takvi navedeni u profilu trgovine.
 - 6.3. T-Com PayWay također šalje i povratnu informaciju na (željenu) ReturnURL adresu internetske trgovine na koju se prosljeđuje potvrda o izvršenoj transakciji.

2.2 Pristup sustavu T-Com PayWay

Da bi internetskoj trgovini bila omogućena integracija sa sustavom online plaćanja, neophodno je od T-Com PayWaya dobiti jedinstveni ShopID.

2.2.1 ShopID

Ovaj podatak je neophodan jer mora biti uključen u parametre unutar forme koju trgovina prosljeđuje sustavu plaćanja za iniciranje kupovine (naplate).

Više informacija o procesu prosljeđivanja bit će u kasnijim poglavljima.

2.2.2 Shop Management System URL

Shop Management System omogućava vlasniku (ili administratoru) osnovno administriranje trgovine.

- Pristup profilu (ažuriranje podataka o kontakt osobi, upravljanje postavkama trgovine)
- Slanje preautoriziranih transakcija na naplatu ili njihovo odbijanje (ponišćavanje)

Adresa na kojoj se nalazi sučelje za vlasnika trgovine:

<https://pgw.t-com.hr/admin/>

2.2.3 Shop Management System - korisničko ime i zaporka

T-Com PayWay dodjeljuje svakom vlasniku, odnosno administratoru trgovine jedinstveno korisničko ime i zaporku. Prijavom na sustav, administrator upravlja svojim profilom i obradom transakcija.

2.3 Okolina klijenta

T-Com PayWay POST zahtijeva od sustava internetske trgovine prosljeđivanje informacija prema sustavu plaćanja T-Com PayWay u vidu HTML forme koja može biti statična stranica ili rezultat bilo kakvog dinamičkog generiranja HTML koda.

Osjetljivi podaci o kreditnoj kartici prikupljaju se na strani sustava T-Com PayWay (sigurni server).

Nastavak ovog dokumenta objasnit će detaljnije prosljeđivanje i procesiranje transakcija.

3. Naplata putem T-Com PayWaya

U trenutku kad je kupac u internetskoj trgovini zaključio svoju narudžbu (košaricu) i spreman je obaviti plaćanje, stranica trgovine prikazuje link ili gumb čijim odabirom (klikom) nastupa proslijeđivanje podataka (iz niže opisane HTML forme) koji sustavu T-Com PayWay opisuju obavljenju kupovinu.

HTML forma sadrži podatke o jednom proizvodu, a ukoliko sadrži podatke o više proizvoda, ukupan iznos mora biti sumiran na strani trgovine, a onda proslijeđen sustavu T-Com PayWay.

Naredna poglavlja daju detaljan opis i moguće opcije prilikom proslijeđivanja HTML forme:

- Primjer forme za kupovinu
- Parametri forme za kupovinu
- Proslijeđivanje podataka o kupcu
- Implementacija MD5

3.1 Primjer forme za kupovinu

Sljedeća forma je primjer podataka poslanih T-Com sustavu PayWay.

U poglavlju 'Parametri forme za kupovinu' bit će opisani svi parametri koji su obavezni ili opcionalni u procesu naplate.

Primjer:

```
<form action="https://pgw.t-com.hr/payment.aspx" method="POST">
  <input type="hidden" name="ShopID" value="458721">
  <input type="hidden" name="ShoppingCartID" value="458">
  <input type="hidden" name="TotalAmount" value="1389,00">
  <input type="hidden" name="ReturnURL" value="http://shop.tvrtka.hr/orderfeedback.aspx">
  <input type="hidden" name="CancelURL" value="http://shop.tvrtka.hr/shoppingcart.aspx">
  <input type="hidden" name="Lang" value="HR">
  <input type="hidden" name="Curr" value="">
  <input type="hidden" name="Signature" value="56ffabe9890acc4569959ab7cd9835d2">
  <input type="hidden" name="CustomerFirstname" value="Tomislav">
  <input type="hidden" name="CustomerSurname" value="Tomić">
  <input type="text" name="CustomerAddress" value="Savska 1"><br>
  <input type="text" name="CustomerCity" value="Zagreb"><br>
  <input type="text" name="CustomerZIP" value="10000"><br>
  <input type="text" name="CustomerCountry" value="Hrvatska"><br>
  <input type="text" name="CustomerPhone" value="01 3033 100"><br>
  <input type="text" name="CustomerEmail" value="tomislav.tomic@zg.t-com.hr">
  <input type="text" name="PaymentType" value="manual">
  <input type="text" name="Installments" value="N">
  <input type="submit" value="Kupi">
</form>
```

3.2 Parametri forme za kupovinu

3.2.1 Obavezni parametri

U slučaju integracije metodom T-Com PayWay POST sljedeći parametri su obavezni pri proslijeđivanju podataka o kupovini prema sustavu T-Com PayWay:

Parametar	Definicija	Primjer
ShopID	Jedinstveni ID trgovine unutar T-Com PayWay	458721
ShoppingCartID	Jedinstveni ID košarice, narudžbe ili proizvoda unutar internetske trgovine (maksimalno 50 znakova)	458
TotalAmount	Ukupan iznos za naplatu (Obavezna su 2 decimalna mjesta odvojena zarezom, točka nije dozvoljena)	1389,45 ili 7250,00
Signature	Kriptirani potpis (niz od 32 znaka)	

3.2.2 Opcionalni (dodatni) parametri

Parametar	Definicija	Primjer
ReturnURL	Povratna adresa nakon plaćanja	http://shop.tvrtka.hr/orderfeedback.aspx
CancelURL	Povratna adresa ukoliko kupac odustane od plaćanja	http://shop.tvrtka.hr/shoppingcart.aspx
Lang	Jezik na kojem će forma za plaćanje biti prikazana	EN, IT, DE, FR (default: HR)
Curr	Prikaz cijene (TotalAmount) u drugim valutama	Y
CustomerFirstname	Ime kupca (maksimalno 20 znakova)	Hrvoje
CustomerSurname	Prezime kupca (maksimalno 20 znakova)	Horvat
CustomerAddress	Adresa kupca (maksimalno 40 znakova)	Savska 32
CustomerCity	Grad (maksimalno 20 znakova)	Zagreb
CustomerZIP	Poštanski broj (maksimalno 9 znakova)	10000
CustomerCountry	Država (maksimalno 50 znakova)	Hrvatska
CustomerPhone	Telefon (maksimalno 50 znakova)	01 4913880
CustomerEmail	E-mail (maksimalno 50 znakova)	shopping@t-com.hr
PaymentType	Način naplate	manual
Installments	Plaćanje na rate	N
DebugMode	Postavka za testiranje	on

CancelURL – lokacija povratka ukoliko kupac odustane od kupovine

Na stranici za plaćanje na strani PayWay (https://pgw.t-com.hr/payment.aspx) nalaze se 2 gumba: 'Kupi' i 'Odustani'.

Definiran je dodatni parametar koji trgovina može slati PayWayu, a to je 'CancelURL'.

CancelURL je adresa na koju će kupac otići ukoliko stisne gumb 'Odustani' (može biti adresa košarice na trgovini ili nešto drugo što trgovac želi).

Ukoliko ovaj parametar nije definiran, kupac će s 'Odustani' otići na homepage trgovine, definiran u samom PayWayu u profilu svake trgovine (npr. www.trgovina.hr).

Primjer prosljeđivanja parametra:

```
<input type="hidden" name="CancelURL" value="http://shop.tvrtka.hr/shoppingcart.aspx">
```

Lang – prikaz na drugim jezicima

Trgovinama je omogućeno prosljeđivanje podatka o jeziku na kojem svojim kupcima žele prikazati stranice za plaćanje.

Ova funkcionalnost omogućena je dodatnim parametrom, naziva 'Lang', koji za vrijednost ima dvoslovne kratice jezika (EN, DE, IT, FR).

Trenutno podržani jezici su:

- engleski (EN)
- njemački (DE)
- talijanski (IT)
- francuski (FR).

Parametar se šalje kao i svi ostali parametri koje trgovina prosljeđuje sustavu PayWay (npr. ShopId, TotalAmount itd.).

Primjer:

```
<input type="hidden" name="Lang" value="EN">
```

Ukoliko je parametar proslijeđen, stranica za plaćanje i sve druge stranice koje kupac vidi na strani PayWay (npr. potvrda plaćanja) bit će prikazane na odabranom jeziku.

Ukoliko kupac nakon plaćanja ostaje na stranicama PayWay, dobit će obavijest o uspješno provedenoj transakciji na odabranom jeziku.

Ukoliko je trgovac ostavio postavku da PayWay šalje e-mail kupcu (potvrdu o plaćanju), kupac će dobiti sadržaj e-maila na odabranom jeziku.

Sam trgovac i dalje dobiva sadržaj e-maila (notifikacije o novoj transakciji) na hrvatskom.

Ukoliko je trgovina napravila prilagodbu stranica za plaćanje na strani PayWay, također ima mogućnost da prilagodbu napravi za svaki jezik posebno.

Ukoliko nema potrebe za prilagodbom stranice za plaćanje na više jezika (prilagodba se npr. sastoji samo od grafičkih elemenata, logo itd.), pri odabiru jezika uvijek će se prikazati isti grafički elementi, ali će forma za plaćanje biti prikazana na odabranom jeziku.

Ukoliko trgovina ne koristi ovu funkcionalnost ili uopće ne proslijeđuje podatak o jeziku (ili proslijeđuje nepodržani jezik) - stranice na PayWayu uvijek će se prikazati na hrvatskom (by default).

Curr – prikaz cijene u drugim valutama

Ukoliko trgovac želi prikazati cijenu na stranici za plaćanje (PayWay) u drugim valutama, osim prikaza u kunama, potrebno je, skupa sa ostalim parametrima, proslijediti parametar pod nazivom 'Curr' s vrijednošću 'y'.

Primjer:

```
<input type="hidden" name="Curr" value="y">
```

Ukoliko parametar nije naveden ili ima neku drugu vrijednost, padajući izbornik neće biti prikazan.

Ukoliko PayWay zaprimi ovaj parametar na prikazu stranice za plaćanje, ispod prikaza cijene u kunama bit će prikazan padajući izbornik s navedenim svim valutama s tečajne liste HNB-a te preračunatom cijenom po vrijednostima iz tečajne liste HNB-a za taj dan.

Iznos cijene u drugim valutama nije stvarni iznos koji će kupcu biti naplaćen u toj valuti, nego više informacija da bi kupac imao osjećaj o kojem iznosu se radi u njemu bližim valutama.

Prosljeđivanje podataka o kupcu

Ukoliko se iz internetske trgovine podaci o kupcu proslijede prema T-Com PayWayu, ovi podaci automatski će biti ispisani u polja koja kupac inače mora popuniti prilikom plaćanja na strani T-Com PayWay.

Ukoliko ovakvi podaci o kupcu već postoje na stranici internetske trgovine, njihovim prosljeđivanjem kupac će biti pošteđen ponovnog utipkavanja istih podataka.

Napomena: Podatke proslijeđene na ovaj način kupac i dalje može mijenjati na stranici T-Com PayWay, na stranici za plaćanje. Na ovaj način taj proces mu se olakšava, ali ukoliko je došlo do neke promjene njegove adrese, broja telefona ili e-mail adrese, on to i dalje, prije plaćanja, može ispraviti.

PaymentType – Način naplate

Ukoliko trgovac želi promijeniti način naplate iz automatskog u ručni ili obrnuto, to može učiniti ovim parametrom. Vrijednosti koje parametar može primiti su 'auto' i 'manual'.

- manual – narudžba će biti preautorizirana, dok će se stvarna naplata morati ručno odraditi kroz administracijski alat
- auto – narudžba je automatski autorizirana te naplaćena bez potrebe za dodatnim intervencijama

Primjer:

```
<input type="text" name="PaymentType" value="manual">
```

3.3 Upravljanje ratama

Ukoliko je plaćanje na rate dostupno trgovini, trgovac može unutar administracije trgovine definirati broj rata ovisno o ukupnom iznosu narudžbe.

Klikom na izbornik 'Upravljanje ratama', trgovcu se nudi odabir načina plaćanja. Bit će ponuđeni samo oni načini plaćanja za koje je dostupna usluga plaćanja na rate. Odabirom načina plaćanja prikazuje se obrazac za definiranje granica iznosa narudžbi u odnosu na broj rata te promjena osnovnih postavki.

Označavanjem 'Plaćanje u ratama uključeno', korisniku koji stigne na PayWay bit će ponuđen odabir broja rata za naplatu (u slučaju da su granice iznosa narudžbi postavljene).

Da bi se granica iznosa narudžbe postavila, u obrazac je potrebno upisati iznos u kunama (gornja granica) te maksimalni broj rata koje će korisnik moći odabrati prilikom plaćanja svoje košarice.

Primjer:

- Ako se unese iznos 499,99 te broj rata 1, iznose do 499,99 kuna korisnik neće moći plaćati na rate.
- Ako se pored prethodnog zapisa unese iznos 999,99 te broj rata 2, za sve iznose između 500,00 i 999,99 kuna korisnik će moći odabrati plaćanje na 1 ili 2 rate
- Ako se pored prethodnih zapisa unese 0 za iznos te broj rata 6, korisnik će moći odabrati plaćanje na 2 do 6 rata svih iznosa od 1.000,00 kuna, tj. iznad prethodno definirane granice. Ako nije definirana nijedna prethodna granica, korisnik će moći plaćati u ratama za sve iznose.

Dodaj novu postavku

Prodajno mjesto

TEST

Tip kreditne kartice

odaberite

Minimalni broj rata

Minimalni iznos

Maksimalni broj rata

Maksimalni iznos

Dodaj

American Express					
Prodajno mjesto	Minimalni broj rata	Maksimalni broj rata	Minimalni iznos	Maksimalni iznos	
TEST	1	1	0	999999	

Eurocard/Mastercard					
Prodajno mjesto	Minimalni broj rata	Maksimalni broj rata	Minimalni iznos	Maksimalni iznos	
TEST	1	1	0	999999	

Visa					
Prodajno mjesto	Minimalni broj rata	Maksimalni broj rata	Minimalni iznos	Maksimalni iznos	
TEST	1	1	0	999999	

Diners					
Prodajno mjesto	Minimalni broj rata	Maksimalni broj rata	Minimalni iznos	Maksimalni iznos	
TEST	1	1	0	999999	

4. Zaštita kriptiranim potpisom

Integracijska metoda T-Com PayWay POST omogućava dodavanje kriptiranog potpisa za svako proslijeđivanje podataka za naplatu prema sustavu T-Com PayWay korištenjem MD5 algoritma. Na ovaj način podaci su zaštićeni od neautorizirane izmjene.

4.1 Što je MD5?

MD5 je matematički algoritam dizajniran za kreiranje digitalnih potpisa koji se mogu koristiti za provjeru integriteta podataka.

Potpisi se kreiraju korištenjem ključa (ključne riječi ili više njih) proizvoljne duljine čiji rezultat je kriptirani 128-bitni potpis.

Svaka promjena podataka korištenih pri kreiranju potpisa izazvat će kreiranje novog, sasvim drukčijeg potpisa.

Podaci korišteni pri kreiranju potpisa ne mogu biti otkriveni nikakvom analizom samog potpisa.

4.2 Upotreba MD5 sa sustavom T-Com PayWay

Pojedini parametri koji se proslijeđuju u sklopu forme za plaćanje učestvuju u generiranju potpisa MD5 pomoću kojeg se utvrđuje da vrijednosti nisu izmijenjene na putu između trgovine i sustava plaćanja T-Com PayWay. Vrijednosti se kriptiraju tajnim ključem koji je poznat samo vlasniku trgovine i sustavu T-Com PayWay.

Kriptirani potpis šalje se sustavu T-Com PayWay zajedno s ostalim parametrima forme.

T-Com PayWay najprije provjerava točnost potpisa u odnosu na ostale primljene vrijednosti parametara.

Ukoliko postoje bilo kakva odstupanja, transakcija će biti **odbijena**.

4.3 Implementacija

Napomena: proces enkripcije mora se odvijati na strani servera (server side), nikako unutar HTML ili JavaScript koda na strani klijenta.

4.3.1 Polja uključena u potpis

Polja uključena u kriptirani potpis su već navedena obavezna polja:

1. ShopId - jedinstveni ID trgovine unutar T-Com PayWay
2. ShoppingCartId - jedinstveni ID košarice ili proizvoda unutar internetske trgovine
3. TotalAmount - ukupan iznos koji kupac plaća (obavezna su 2 decimalna mjesta odvojena zarezom; točka nije dozvoljena)
4. SecretKey - sam tajni ključ

4.3.2 Redoslijed polja

Redoslijed polja uključenih u potpis je važan jer će različit redoslijed polja dati i različit potpis.

Polja su u potpis uključena sljedećim redoslijedom:

1. ShopId
2. SecretKey
3. ShoppingCartId
4. SecretKey
5. TotalAmount
6. SecretKey

Vrijednosti ovih polja se spoje u jedan niz i proslijeđuju kao ulazni parametar u MD5 algoritam.

Primjer:

Ukoliko su vrijednosti sljedeće:

- ShopId = 1000458
- SecretKey = key90158D44FE75test2
- ShoppingCartId = 336
- TotalAmount = 122,66

Vrijednost koja se proslijeđuje MD5 bit će sljedeća:

(1000458key90158D44FE75test2336key90158D44FE75test2122,66key90158D44FE75test2)

4.3.3 Tajni ključ

Tajni ključ je kombinacija slova, znakova i brojeva (praznine su dozvoljene) maksimalne dužine 32 znaka. Što je veća dužina ključa, duže traje i samo izvršavanje algoritma, ali je i veća razina sigurnosti.

Najvažniji aspekt implementacije ovog načina integracije na siguran način je spremanje tajnog ključa na sigurnu lokaciju gdje ga samo autorizirane osobe mogu vidjeti ili mijenjati. Ovu činjenicu treba imati na umu pogotovo ukoliko je trgovina kolocirana na serverima kod ISP-a ili bilo koje treće strane.

Tajni ključ na strani trgovine može biti spremljen unutar baze podataka ili u nekoj datoteci. Ukoliko je tajni ključ spremljen u nekoj datoteci, preporuča se stroga kontrola pristupa. Pristup datoteci treba imati samo skripta koja generira 'potpis'. Tajni ključ je strogo povjerljivi podatak i tako ga treba i tretirati (štititi).

Ni pod kojim se uvjetima tajni ključ ne smije prikazati unutar web stranice prikazane kupcu. Čak i ako se ključ prikazuje unutar skrivenog polja HTML forme ili u skrivenom okviru (frameu), integracija se neće smatrati sigurnom.

Prikaz HTML koda web stranice koju generira trgovina prema kupcu nikad **ne smije** sadržavati tajni ključ.

4.3.4 Postavljanje tajnog ključa

Tajni ključ upisuje vlasnik (administrator) trgovine putem Shop Management sučelja. Prijavom na sustav Shop Management i odabirom 'Moj profil' vlasnik trgovine može odabrati ponuđenu opciju 'Digitalni MD5 potpis' i upisati tajni ključ u polje 'Tajni ključ'.

Napomena: Ukoliko je odabrana ova opcija i upisan tajni ključ, sve transakcije koje dolaze od strane trgovine MORAJU biti ispravno potpisane ili će biti odbačene.

Tajni ključ može biti niz znakova maksimalne duljine 32 znaka, s tim da se unutar niza mogu nalaziti i praznine.

Ukoliko je opcija 'Digitalni MD5 potpis' uključena, a polje 'Tajni ključ' prazno - smatra se da je tajni ključ prazan string (") i s takvim će se generirati i kriptirani potpis.

Ukoliko vlasnik trgovine pak želi isključiti funkcionalnost potpisa, u 'Moj profil' sučelju mora onemogućiti opciju 'Digitalni MD5 potpis' (polje 'Tajni ključ' može ostati popunjeno, ali sustav na dalje neće zahtijevati potpis od transakcija koje dolaze sa strane takve trgovine).

Preporuka: Tajni ključ je poželjno što češće mijenjati. Pritom je, naravno, važno da se isti novi ključ istovremeno unese i putem Shop Management sučelja, kao i na stranici same trgovine.

Polje 'Signature'

Prilikom integracije sa sustavom plaćanja korištenjem MD5 algoritma dodaje se novo skriveno polje u formu - polje 'Signature' (potpis). Ovo polje sadrži vrijednost dobivenu putem MD5 algoritma, što je niz duljine 32 znaka.

Primjer:

```
<input type="hidden" name="Signature" value="56ffabe9890acc4569959ab7cd9835d2">
```

4.3.5 MD5 reference

Korištenje ove metode integracije podrazumijeva da svaki trgovac mora implementirati podršku za MD5 algoritam na strani svoje trgovine.

Upute za implementaciju nalaze se na internetu, kao i mnogi primjeri koda u raznim programskim jezicima.

Ukoliko želite koristiti ovu metodu integracije, više o MD5 i načinu njegove implementacije možete naći na sljedećim web stranicama:

- <http://www.rsasecurity.com/rsalabs/faq/3-6-6.html>
- <http://userpages.umbc.edu/~mabzug1/cs/md5/md5.html>
- <http://www.faqs.org/rfcs/rfc1321.html>

5. T-Com PayWay stranice za plaćanje

Nakon prosljeđivanja podataka iz internetske trgovine, kupcu se prikazuje stranica za plaćanje na strani sigurnog servera T-Com PayWay. Kupac u ovom koraku unosi sve potrebne podatke za obradu transakcije.

Stranice za plaćanje na strani sustava T-Com PayWay mogu se prilagoditi izgledu same internetske trgovine (opisano u kasnijim poglavljima), pri čemu se može utjecati na izmjenu:

- boja
- fontova
- slika
- stilova (css)
- zaglavlja i podnožja stranice

5.1 Povratne informacije

Sa stanovišta vlasnika internetske trgovine postoje dva moguća rezultata pokušaja plaćanja: naplata je uspješno izvršena ili je kupac odustao od kupovine.

Kupac može odustati od kupovine u bilo kojem trenutku, uključujući i onaj kad mu banka odbije transakciju.

Kupac uvijek može ponovo pokušati, ispravno unijeti broj kartice ukoliko je došlo do greške pri unosu ili pokušati s drugom karticom.

Povratna informacija o takvim pokušajima ne vraća se prema internetskoj trgovini.

Povratna informacija nakon uspješno obavljenog plaćanja vraća se internetskoj trgovini i samom kupcu.

5.1.1 DebugMode

Debug ispis je moguće uključiti slanjem DebugMode parametra s vrijednošću „on“. Dodatno, da bi se ispisale vrijednosti poslanih varijabli i mogućih grešaka, u administraciji „Moj profil -> Postavke dućana“ potrebno je podesiti „DebugMode client IP“ postavku. Vrijednost postavke mora odgovarati IP adresa klijentskog računala s kojeg će se vršiti testiranje.

Primjer:

```
<input type="hidden" name="DebugMode" value="on">
```

5.2 Povratna informacija prema trgovini

Postoje tri načina na koji vlasnik trgovine doznaje o uspješno obavljenoj transakciji:

- automatski e-mail na adresu kontakt osobe definiran u profilu trgovine putem Shop Management Systema
- poziv stranice čiji URL je specificiran kao parametar ReturnURL
- pregled transakcija putem sučelja Shop Management Systema

ReturnURL je opcija putem koje trgovina može biti informirana o uspješnom plaćanju nakon što se kupca preusmjeri na stranice sustava T-Com PayWay u svrhu plaćanja.

Ovom opcijom vlasniku trgovine omogućeno je prosljeđivanje više vlastitih parametara prema sustavu T-Com PayWay i nazad prema trgovini.

Za T-Com PayWay POST integraciju sustav na ReturnURL dodaje kao parametar broj (ID) transakcije koja je uspješno provedena, kriptirani potpis i tip kartice kojom je transakcija izvršena.

Polja uključena u povratni kriptirani potpis su

1. ShopId - jedinstveni ID trgovine unutar T-Com PayWay
2. ShoppingCartId - jedinstveni ID košarice ili proizvoda unutar internetske trgovine
3. TotalAmount - ukupan iznos koji kupac plaća (obavezna su 2 decimalna mjesta odvojena zarezom; točka nije dozvoljena)
4. SecretKey - sam tajni ključ
5. TransactionID – jedinstveni broj transakcije generiran od strane PayWay sustava (ovaj broj se dućanu vraća kao dio ReturnURL-a – „tid“ parametar)

Polja su u potpis uključena sljedećim redoslijedom (u odnosu na slanje prema sustavu PayWay dodana je vrijednost TransactionID):

1. ShopId
2. SecretKey
3. ShoppingCartId
4. SecretKey
5. TotalAmount
6. SecretKey
7. TransactionID
8. SecretKey

Primjer:

<http://shop.tvrtka.hr/orderfeedback.aspx?sig=56ffabe9890acc4569959ab7cd9835d2&tid=4725473&card=Diners>

Naziv parametra unutar kojeg se nalazi podatak o kartici ima naziv 'card'. Moguće vrijednosti parametra:

- AMEX
- ECMC
- VISA
- Diners

5.3 Povratna informacija prema kupcu

U slučaju uspješno provedenog plaćanja, stranica s potvrdom o plaćanju prikazuje se kupcu, a također mu se šalje i automatska potvrda e-mailom ukoliko je prilikom plaćanja ukucao svoju (ispravnu!) e-mail adresu.

Napomena: Nema garancije da će kupac sigurno dobiti potvrdu e-mailom budući da nema načina da se utvrdi točnost unesene e-mail adrese, ali stranica s potvrdom o plaćanju prikazuje se uvijek.

Obje funkcionalnosti su opcionalne i vlasnik trgovine ih u sklopu postavki za trgovinu može uključiti i isključiti putem sučelja 'Moj Profil' unutar modula Shop Management.

5.3.1 Opcija 'Automatsko preusmjeravanje na ReturnURL'

Ukoliko je opcija ispisa digitalne potvrde o plaćanju (Automatsko preusmjeravanje na ReturnURL) uključena, nakon izvršenog plaćanja T-Com sustav automatski vraća kupca na specificiranu ReturnURL adresu. U tom trenutku trgovac može sam ispisati kupcu potvrdu o plaćanju, kao i poslati e-mail.

Ukoliko je opcija ispisa digitalne potvrde o plaćanju isključena, nakon uspješno izvršenog plaćanja kupac će dobiti potvrdu o uplati na stranicama sustava T-Com PayWay (opis dalje u tekstu ispod). Ispod potvrde bit će naznačen ReturnURL čijim se odabirom kupac može ponovno vratiti na stranice trgovine (ili već gdje je vlasnik trgovine specificirao samim URL-om).

5.3.2 Opcija 'Potvrda kupcu e-mailom'

Ukoliko je uključena opcija 'Potvrda kupcu e-mailom', nakon uspješno izvršenog plaćanja sustav kupcu šalje e-mail koji sadrži osnovne podatke o transakciji (o kupcu, adresi, iznosu koji je platio te o samoj trgovini).

Primjer sadržaja e-mail potvrde:

Vaša kartica je autorizirana za navedeni iznos.

Broj transakcije: 166
Datum transakcije: 7. listopada 2010 9:16:40

Od:
T-Com 3D WEB SERVIS
Draškovićeva 26
10000 Zagreb

HR-Croatia

Porezni broj: 1234567890123

Za:

Hrvoje Horvat

Savska 32

10 000 Zagreb

Hrvatska

Iznos: 9,49

Način plaćanja: American Express

5.3.3 Potvrda kupcu na stranici

Potvrda na stranici nakon uspješnog plaćanja sadrži iste podatke kao i potvrda e-mailom. Potvrdu na stranici kupac će dobiti samo u slučaju da je isključena opcija 'Automatsko preusmjeravanje na ReturnURL'.

Stranica potvrde također može imati zaglavlje i podnožje stranice prilagođeno izgledu internetske trgovine kao što je prethodno opisano.

Napomena: Ukoliko vlasnik trgovine ne napravi prilagodbu izgleda stranica, prikazat će se standardni izgled stranica.

5.4 Prilagodba izgleda stranica

Vlasniku trgovine omogućena je prilagodba vizualnih postavki raznih elemenata stranice s formom za plaćanje. Ove prilagodbe su opcionalne i u slučaju da se ta mogućnost ne iskoristi, stranica s formom za plaćanje će se prikazivati s izvornim T-Com identitetom. Također, u svakom trenutku moguće je ove postavke resetirati na izvorne vrijednosti.

5.4.1 Prilagodba forme

Formu je moguće prilagoditi na način da se u korisničkom profilu odabere opcija 'Vizualne postavke'. Ovdje je moguće svakom pojedinom elementu forme postaviti boju pozadine, teksta, ruba.

Element	Pozadina	Tekst	Rub	Element	Pozadina	Tekst	Rub
Body				Inputs			
Form				Inputs (hover)			
Form title				Inputs (focus)			
Form column				Buttons			
Form input				Buttons (hover)			
Message (error)				Tooltip			
Message (success)							

The image shows a web form titled "Pay Way" with a header "T-Com". The form is divided into two main sections: "Podaci o korisniku kartice" (Cardholder Data) and "Podaci o kreditnoj kartici" (Credit Card Data). The "Podaci o korisniku kartice" section contains fields for Name, Surname, Address, City, Postal Code, Country, Phone Number, and Email Address. The "Podaci o kreditnoj kartici" section contains fields for Payment Method (American Express, Eurocard/Mastercard, Visa, Diners), Order Amount, Card Number, Control Number, Expiry Date, and Number of Installments. A red error message "Pogrešno unesen broj kreditne kartice" (Incorrect credit card number) is displayed at the bottom. The form has two buttons: "Odustani" (Cancel) and "Kupi" (Buy). Annotations with red arrows point to various elements: "Body" points to the main content area; "Form Title" points to the title "Pay Way"; "Inputs" points to the input fields; "Form Input" points to a specific input field; "Form Column" points to a column of input fields; "Form" points to the entire form area; "Message (error/success)" points to the error message; "Buttons" points to the "Odustani" and "Kupi" buttons.

5.4.2 Prilagodba zaglavlja i podnožja

Zaglavlje je moguće prilagoditi na dva načina: uploadom logo datoteke ili uploadom layout arhive. Prvi način je namijenjen za korisnike koji nemaju potrebu za detaljniju prilagodbu, već žele postaviti logo svoje trgovine na stranicu s formom za naplatu.

Drugi način dozvoljava bitno veću kontrolu nad postavkama vizualnog identiteta. Da bi se iskoristila ova mogućnost, potrebno je uploadati posebno pripremljenu layout arhivu. Ova arhiva mora biti u .ZIP formatu. Dodatno, ta arhiva mora sadržavati datoteku 'layout.xml' koja odgovara dolje navedenoj xml shemi (koju se može preuzeti na stranici za administraciju vizualnih postavki).

Osim XML-a, arhiva može sadržavati slike i ostale resurse prema potrebi.

Za korištenje lokalno uključenih slika i ostalih resursa potrebno je u HTML-u postaviti relativnu putanju do istih: npr. ako je ID korisnikovog dućana '10000006', relativna putanja do slike 'naziv_resursa.jpg' je 'Resources/Shops/Shop_10000006/naziv_resursa.jpg'.

</root>

Napomena: ovaj dokument mora bez greške prolaziti validaciju prema shemi: <https://pgw.t-com.hr/Resources/xmlschemas/layouts.xsd>, inače ga sustav neće prihvatiti.

Resurse koji se referenciraju kroz HTML potrebno je uključiti u arhivu zajedno sa xml dokumentom. Relativna putanja do tih resursa je: 'Resources/Shops/Shop_xx/', gdje je 'xx' id korisnikovog dućana. Ovo treba uzeti u obzir prilikom izrade dokumenta.

- **Update 2.5**

- Promijenjen je opis za ShoppingCartId parametar da spominje ograničenje na 50 znakova