



DOCUMENT CONCEPT

Modulul de plăți electronice al Guvernului (MPeG)

Introducere

Guvernul Republicii Moldova a inițiat, în cadrul inițiativelor de e-Transformare, crearea unei infrastructuri comune – o nouă platformă a tehnologiei e-Guvernare, ce utilizează cele mai moderne tehnologii, cum sunt cloud computing, și oferă acces la informație prin canale multiple, inclusiv acces de pe telefoanele mobile. La nivelul Platformei ca Serviciu, acest mediu dispune de mai multe servicii comune, care sunt cunoscute și ca servicii facilitante întrucât implementarea și operarea lor cu succes va reprezenta un imbold semnificativ pentru dezvoltarea și utilizarea unei game largi de servicii electronice publice. Unul dintre aceste servicii facilitante este Modulul de plăți electronice al Guvernului (MPeG).

MPeG este o componentă esențială a platformei în cadrul arhitecturii e-Guvernare. Ca element de bază al e-Guvernării, MPeG va facilita serviciile electronice tranzacționale și va îmbunătăți calitatea generală a serviciilor prestate cetățenilor, permițându-le acestora să achite online serviciile publice.

Prezentul document descrie viziunea conceptuală asupra acestui serviciu.

Noțiuni și definiții

Autentificare	-	Procesul de identificare a utilizatorului într-un sistem informațional;
Autorizare	-	Procesul stabilirii drepturilor utilizatorului într-un sistem informațional;
MPe	-	Modulul de plăți electronice;
MPeG	-	Modulul de plăți electronice al Guvernului;
ESB	-	Enterprise Service Bus;
G4B	-	portalul cu fereastră unică Guvern către Business;
G4C	-	portalul cu fereastră unică Guvern către Cetățeni;
M-Cloud	-	Platforma de prestare a serviciilor bazată pe cloud computing a Republicii Moldova;
PSP	-	Prestatorul Serviciilor de Plată;
Serviciul de platformă	-	Funcționalitate utilizată de serviciile electronice sectoriale sau comune cum sunt plata și autentificarea;
e-serviciul sectorial	-	Serviciu public specific unui sector, minister sau agenție și diferit de toate celelalte instituții. Servicii electronice în domeniul fiscalității, educației, sănătății;
e-serviciul comun al Guvernului	-	Funcție comună tuturor instituțiilor subordonate Guvernului, ce prevede instrumentele de contabilitate, management financiar, comunicare, colaborare



Plățile electronice

În prezent în Moldova există doar câteva servicii publice disponibile cetățenilor în formă electronică din totalul de peste o sută de servicii oferite de sectorul public. Majoritatea serviciilor publice taxează cetățenii conform unor liste de prețuri stabilite. Deși serviciile electronice s-au dovedit a fi mai convenabile pentru cetățeni și mai eficiente pentru autorități, acestea se mai confruntă cu o deficiență majoră – plata serviciului se face momentan prin prezența fizică a persoanei la ghișeul băncii. Astfel, prestarea propriu-zisă a unui serviciu electronic de plată este împărțită în trei etape:

- 1) inițierea serviciului și colectarea datelor;
- 2) plata serviciului;
- 3) confirmarea plății și prestarea serviciului.

Prima etapă se desfășoară online și constă dintr-o serie de activități pregătitoare, care îi oferă prestatorului de servicii informații cuprinzătoare referitoare la solicitarea utilizatorului. După colectarea datelor, utilizatorului îi este furnizată informația de plată, adică suma de bani pe care utilizatorul trebuie s-o plătească pentru serviciu plus toate cheltuielile aferente, cum sunt eventualele taxe pentru transfer, taxe pentru expediere, taxe de urgență, etc. Unele servicii îi oferă utilizatorului posibilitatea să tipărească ordinul pentru a-l putea duce la o bancă. Faza de plată descrisă la etapa 2 are loc în prezent offline, adică utilizatorul se prezintă la ghișeul băncii pentru a plăti serviciul. De obicei, prestatorii de servicii își informează utilizatorii că plata trebuie să fie făcută într-un anumit număr de zile lucrătoare, în caz contrar serviciul urmând să nu mai fie prestat. După plata serviciului la bancă, utilizatorul trebuie să aștepte ca ordinul să fie procesat din partea prestatorului de servicii. În prezent, doar câteva servicii electronice oferă posibilitatea de a urmări executarea serviciului. În majoritatea cazurilor, utilizatorul ia chitanța de la bancă și merge la oficiul prestatorului de servicii pentru a fi beneficia de serviciul respectiv. Este evident că acest model de prestare a serviciilor nu este tocmai convenabil pentru cetățeni, întrucât ei trebuie să facă cel puțin două vizite: una la bancă și una la prestatorul de servicii. Mulți consideră că un proces atât de îndelungat și incomod ca cel în trei etape descris mai sus este unul din motivele principale pentru numărul mic de servicii electronice și rata redusă de utilizare a lor.

O soluție rapidă pentru prestatorul de servicii ar putea fi integrarea serviciului într-un prestator de servicii de plată, având în vedere faptul că mai multe instituții financiare au anunțat recent că pot presta servicii electronice de plată.

Deși se poate dovedi convenabilă în anumite cazuri individuale, această soluție nu este eficientă în general și la nivel național. Abordarea se confruntă cu mai multe probleme:

1. Pentru fiecare serviciu nou apărut, prestatorii de servicii publice vor trebuie să implementeze integrarea lui în serviciul de plată;
2. Complexitatea integrării sporește când serviciul trebuie să susțină câteva metode de plată, utilizând diferite protocoale, standarde, tehnologii etc.;
3. Costurile cerințelor non-funcționale și de securitate vor crește cu fiecare nouă integrare;
4. Dezvoltatorii vor trebui să înțeleagă și să utilizeze API-urile unei mulțimi de prestatori de servicii de plată, astfel crescând simțitor cheltuielile de dezvoltare.

Cu alte cuvinte, pentru a susține multitudinea de metode de plată disponibile, fiecare prestator de servicii va trebui să se integreze în sistemul fiecărui prestator de servicii de plată. Complexitatea acestor relații este reprezentată de $n \times m$. Pentru prestatorul de servicii publice este extrem de important să ofere integrarea în toate opțiunile de plată de pe piață și doar prin



această abordare instituțiile de stat sunt într-o poziție care nu discriminează sau restricționează utilizarea serviciilor de către cetățeni în dependență de banca sau metoda de plată la care sunt abonați.

Aceste probleme ar putea fi soluționate eficient prin utilizarea unui modul electronic de plată la nivel de platformă comună. Arhitectura platformei e-Guvernare cuprinde un asemenea modul - MPeG, care este serviciul e-Plată la nivel de platformă.

Arhitectura platformei

În cadrul platformei tehnologiei e-Guvernare, Republica Moldova urmează să creeze o nouă infrastructură comună ce va permite ministerelor și agențiilor să găzduiască sisteme informaționale în aceasta. Infrastructura va fi creată cu utilizarea cloud computing – o tehnologie modernă și promițătoare care va schimba modul de prestare a serviciilor informatice și le va transforma într-o autofurnizare eficientă a resurselor TI îmbinate cu modele plătește-atât-cât-utilizezi. Pentru comoditate, tehnologia cloud computing va fi numită M-Cloud.

Această platformă este, în esență, un nor privat ce oferă trei modele principale de prestare a serviciilor – Infrastructura ca Serviciu (IaaS), Platforma ca Serviciu (PaaS) și Software ca Serviciu (SaaS).

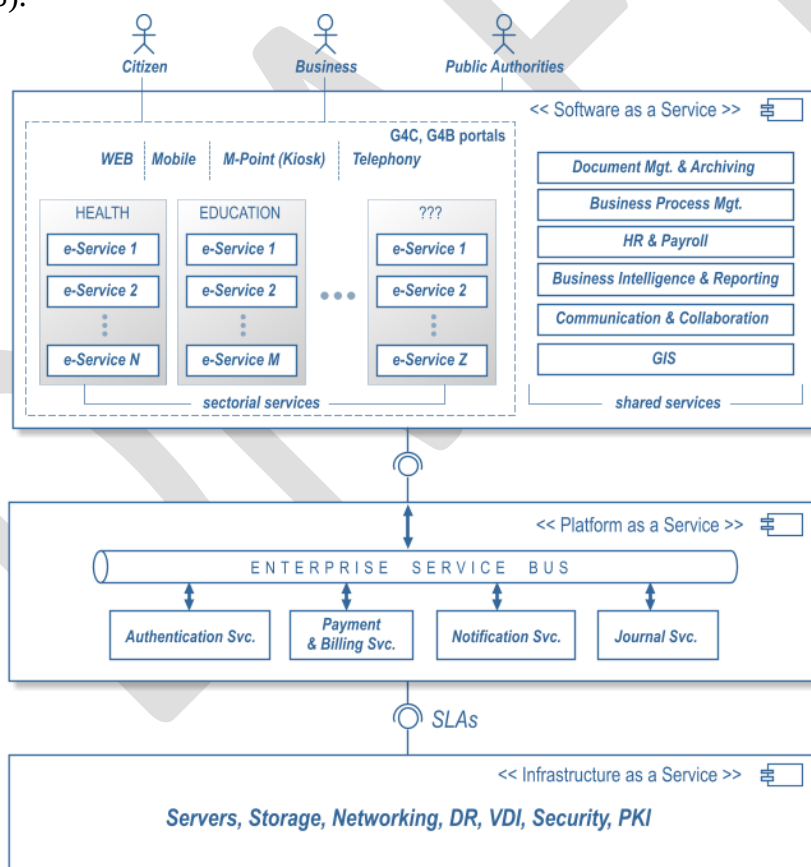


Figura. 1. Arhitectura de nivel înalt a platformei tehnologiei e-Guvernare

Serviciile la nivel de Infrastructură se vor baza în principal pe reutilizarea serviciilor existente și modernizate oferite de Centrul de Telecomunicații Speciale. Utilizarea serviciilor de infrastructură comună ale Guvernului le va permite ministerelor și instituțiilor să-și extindă capacitatea TI într-o perioadă scurtă de timp. Atunci când resursele solicitate nu vor mai fi



necesare, instituția va putea să le reducă volumul, funcționând astfel pe baza modelului plătește-atât-cât-utilizezi.

Serviciile la nivel de Platformă vor oferi funcționalități comune pentru serviciile business operate de ministere și instituții la nivelul Software ca Serviciu. Momentan, arhitectura definește patru servicii reutilizabile la nivel de Platformă:

- Serviciul de Autentificare și Control al Accesului (AAC) – reprezintă o modalitate unificată de realizare a sarcinilor aplicației de securitate cum sunt managementul identității, autentificarea, autorizarea tranzacției etc.;
- Serviciul e-Plată – reprezintă o modalitate unificată de oferire a plăților electronice;
- Serviciul de notificare – reprezintă o modalitate unificată de expediere a notificărilor atunci când sunt necesare, permițând astfel interacțiunea cu cetățenii în regim offline;
- Serviciul de jurnalizare – reprezintă o modalitate unificată de stocare și extragere a datelor referitoare la activitatea utilizatorilor în sistemele informaționale.

Serviciile la nivel de platformă urmează să fie utilizate de serviciile electronice curente și viitoare pe care le pot dezvolta ministerele și instituțiile.

Platforma M-Cloud cuprinde, de asemenea, și un nivel de comunicare bazat pe enterprise service bus (ESB). Prin intermediul acestuia, serviciile electronice și sistemele informaționale vor putea să facă schimb de mesaje, ceea ce va permite crearea proceselor complexe de business care vor fi dirijate prin instrumentele de management ale procesului business.

Serviciile prestate la nivelul SaaS pot fi grupate în două categorii mari – servicii sectoriale și servicii comune.

Serviciile sectoriale sunt implementate și menținute de diferite sectoare, cum sunt educația, medicina, protecția socială etc., ai căror consumatori direcți sunt cetățenii. De obicei, serviciile sectoriale diferă de la minister la minister sau instituție publică. Oricât de diferite ar fi serviciile sectoriale, cetățenii vor avea acces la acestea printr-un portal comun ce urmează să fie creat și care se va numi Portalul Guvern către Cetățeni. Accesul la portal va fi posibil prin diferite canale ca web-ul, mobilul sau chioșcurile, pentru a asigura accesul larg al populației la serviciile electronice publice.

Serviciile comune la nivelul SaaS sunt serviciile care sunt utilizate în mod similar între ministere și instituții. Exemple de asemenea servicii sunt sistemul de management al documentului electronic, sistemul resurselor umane și al statelor de plată, sistemul CRM și de raportare etc. De obicei, serviciile comune ale Guvernului contribuie la optimizarea activității autorităților publice și sunt executate în mod similar de la minister la minister sau agenție.

Structura serviciilor la nivel de platformă

Întrucât serviciile la nivel de platformă vor fi reutilizate de multe servicii business în contexte multiple, acestea trebuie să fie cât mai configurabile pentru a se ajusta la diferite scenarii de utilizare. Pe de altă parte, este o practică obișnuită și mai multe companii private au deja experiență în oferirea soluțiilor comerciale pentru serviciile la nivel de platformă.

Arhitectura serviciilor la nivel de platformă se va baza pe modelul arhitectural al prestatorului, care decuplează serviciul generic de la implementarea lui specifică. În acest

caz, vânzătorii vor trebui să se conformeze unor interfețe de comunicare clare care acționează în calitate de contracte tehnice între componente.

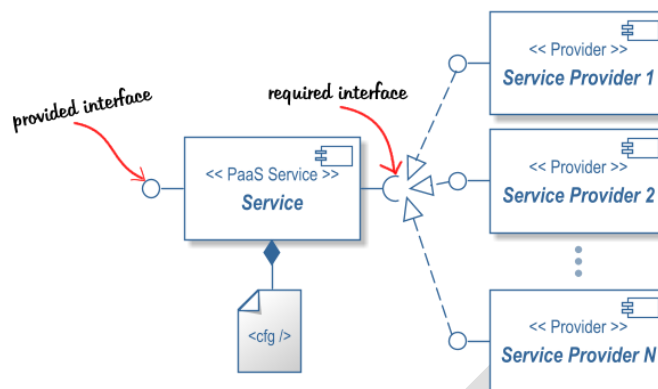


Figura. 2 Modelul de structură al prestatorului

Această arhitectură a serviciilor la nivel de platformă oferă beneficii importante. Printre acestea se numără:

- **Flexibilitatea funcțională** – este posibil să se configureze diferiți prestatori de servicii pentru a fi incluși în diferite scenarii de utilizare. Este posibil, de asemenea, să se utilizeze unul sau mai mulți prestatori pentru aceeași tranzacție dacă este necesar (ca, de exemplu, în cazul autentificării). Cu alte cuvinte, soluția poate fi adaptată cu ușurință la diferite scenarii de utilizare.
- **Disponibilitate mai înaltă** – această structură sporește disponibilitatea sistemului, întrucât dacă un prestator de servicii are probleme, ceilalți vor continua să fie operabili și întregul sistem va continua să funcționeze.
- **Cost-eficiența** – Beneficiile legate de eficiență sunt duble. În primul rând, întrucât serviciul este o componentă reutilizabilă, se economisește pe baza cheltuielilor de implementare și integrare a fiecărui serviciu electronic. În al doilea rând, structura permite conectarea la mai mulți prestatori, ceea ce va încuraja o competiție sănătoasă între aceștia, determinând prestatorii să concureze pentru calitatea serviciilor și prețurile stabilite pentru cetățeni.
- **Mentenanță înaltă** – componentele sistemului sunt decuplate și comunică prin interfețe bine definite. Toți prestatorii sunt conectați prin parametri configurabili care permit adăugarea noilor prestatori sau deconectarea rapidă a prestatorilor existenți.
- **Neutralitate** – structura oferă posibilități și condiții egale pentru toți prestatorii care decid să se integreze și pentru cetățeni să decidă de serviciile cărui prestator să beneficieze.

Aceste principii de arhitectură vor fi aplicate, în secțiunile următoare, la componenta MPeG, iar beneficiile vor fi reflectate în analiza ulterioară.

Serviciul e-Plăți (e-Payment)

Serviciul Modulul e-Plată al Guvernului va fi oferit utilizatorilor finali ca parte a serviciului public pentru care plătesc, urmând astfel să fie prezentat ca un serviciu cu granulare fină în cadrul unei structuri orientate pe servicii, în care fiecare entitate are control asupra propriilor



servicii și componente, în timp ce platforma e-Guvernare menține MPeG și alte servicii ale platformei, iar toate serviciile sunt slab cuplate pentru a crea un serviciu grosier granulat. Scopul principal al acestui serviciu este de a permite instituțiilor de stat să le ofere cetățenilor posibilitatea de a face plăți electronice. Modulul le va permite instituțiilor să se conecteze la mai mulți Prestatori de Servicii de Plată (PSP), indiferent de metodele de plată pe care le oferă aceștia, și acest lucru va fi realizat prin stabilirea unor specificații clare pentru o interfață la ambele extremități, și anume la Prestatorii de Servicii de Plată și la Prestatorii de Servicii ai Guvernului după cum este ilustrat în figura de mai jos.

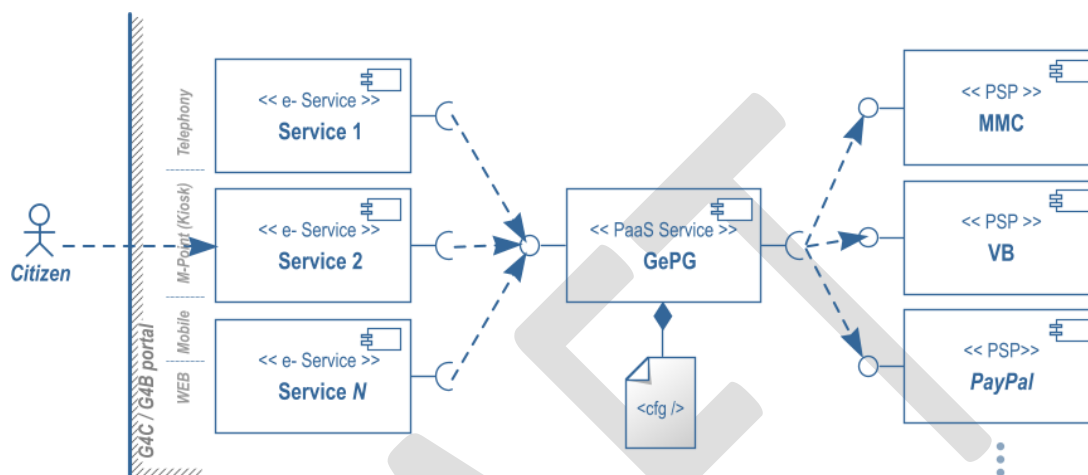


Figura 1 Modelul prestatorului aplicat la plată și facturare

Obiectivul principal al serviciului este de a consolida funcționalitățile de operare a plăților (ex.: criptarea, integrarea în Prestatorii de Servicii de Plată, înregistrarea, autentificarea Prestatorilor de Servicii de Plată, etc.) și acordarea posibilității de a presta aceste plăți sectorului privat. Astfel, Guvernul este protejat de eventuala răspundere juridică pentru fraudă sau abuz. Acest lucru poate fi realizat prin redirectionarea cetățenilor la Prestatorul de Servicii de Plată pe care îl aleg ei, pe al cărui website utilizatorii introduc informația oficială și expediază formularul plății electronice. Acțiunile și informațiile sensibile legate de e-Plată nu vor avea loc pe partea Guvernului.

Prin urmare, după cum este prezentat în structura MPeG, în sistem vor fi integrați diferiți Prestatori de Servicii de Plată, oferindu-le astfel cetățenilor libertatea de a alege între Prestatorii de Servicii de Plată și de a iniția autorizarea plății respective.

Scenariul tipic de plată online

Scenariul tipic de plată online este prezentat în figura de mai jos.

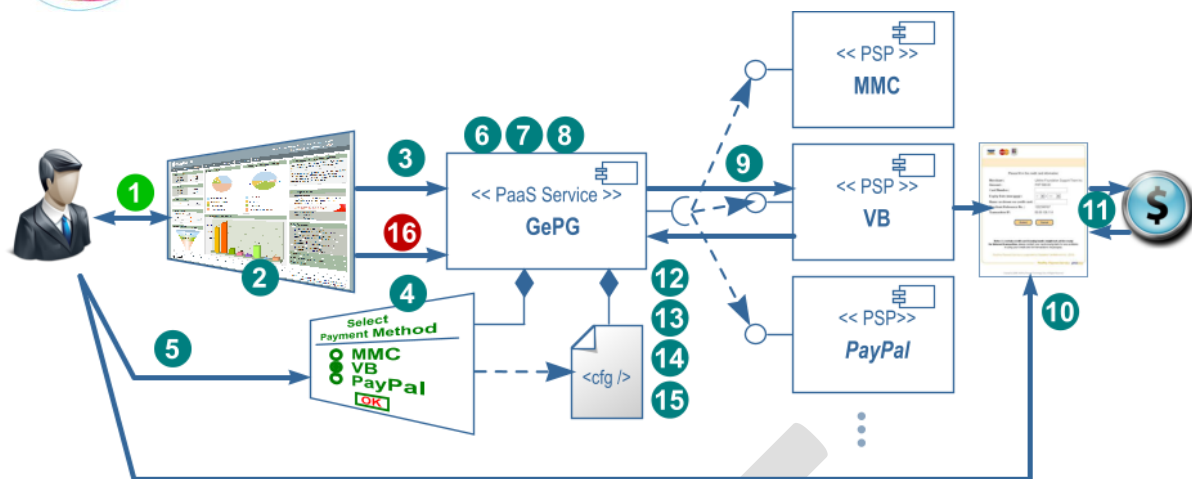


Figura 2 Scenariul plății online

Acest scenariu implică următoarele activități:

1. Utilizatorul interacționează cu serviciul public oferit de minister/agenție printr-o fereastră unică de acces, Portalul Guvern către Cetățeni, și acceptă să plătească prin selectarea funcționalității „plătește acum” a serviciului;
2. Datele introduse de utilizator în serviciul electronic sunt validate de prestatorul serviciului public
3. e-serviciul redirectionează utilizatorul (expediind în același timp și toată informația necesară, cum ar fi suma de bani, codul de identificare al tranzacției, etc.) la modulul e-Plată;
4. MPeG afișează lista metodelor de plată disponibile, care derivă din lista PSP-urilor înregistrați (ca extensie, dacă e necesar, este posibilă marcarea e-serviciilor cu PSP respectivi);
5. Utilizatorul selectează metoda de plată și/sau prestatorul de servicii de plată respectiv și apasă OK;
6. MPeG adaugă câteva variabile pentru urmărirea tranzacției de plată cum sunt Callback, Adresa, Timestamp (marcaj temporal), Trans-ID, etc.);
7. MPeG creează și cifrează șirul de redirectionare;
8. MPeG înregistrează tranzacția;
9. MPeG redirectionează utilizatorul la website-ul PSP-ului preferat de utilizator;
10. Utilizatorul ajunge la pagina securizată de autorizare a plății a PSP-ului și efectuează tranzacția;
11. Tranzacția este procesată de sistemele backend ale PSP-ului;
12. PSP-ul actualizează statutul utilizatorului plății și îl redirectionează înapoi la MPeG;
13. Browser-ul utilizatorului transmite statutul tranzacției la MPeG;
14. MPeG descifrează șirul;
15. MPeG înregistrează tranzacția indicând sursa.
16. MPeG expediază rezultatul final criptat înapoi la Prestatorul de Servicii al Guvernului (inclusiv informația contextuală a tranzacției) împreună cu cheia privată, în timp ce



utilizatorul este redirectionat înapoi la aplicația e-serviciului de pe Portalul Guvernului.

Controlul riscurilor

Riscul este controlat prin permisiunea acordată PSP-ului de a autoriza o sumă de bani configurabilă și de a o procesa ulterior.

Procesarea se desfășoară în două etape:

1. PSP-ul notifică MPeG când îi solicită băncii sale să transfere fonduri în conturile prestatorilor de servicii și
2. Prestatorii de servicii notifică MPeG când primesc confirmarea că fondurile au ajuns în contul lor bancar.

Atunci când suma fondurilor autorizate dar neprocesate ajunge la un anumit prag, se vor trimite notificări și va fi dispusă o interdicție, ceea ce înseamnă că PSP-ul nu va putea fi eligibil pentru următoarele tranzacții de plată.

Prestatorii de e-Servicii

Conform strategiei și arhitecturii e-Guvernare, autoritățile publice sunt prestatorii de servicii primare. Ele vor crea e-serviciile sectoriale și le vor pune la dispoziție prin intermediul portalului național G4C/G4B. Serviciile pentru care vor fi percepute taxe vor utiliza modulul MPeG.

Deși modulul MPeG este elaborat în primul rând pentru sectorul public, acesta poate fi utilizat pe larg și de companiile private în scenariile lor de comerț electronic.

Procedura de înscriere prevăzută pentru prestatorii de servicii este următoarea:

1. Prestatorul de servicii (de stat sau privat) va expedia o scrisoare prin care își prezintă compania și își exprimă interesul să se înscrie în modulul național MPeG;
2. Centrul de Guvernare Electronică va oferi materiale introductive prestatorului de servicii;
3. Prestatorul de servicii trebuie să semneze niște acorduri pentru a deveni membru al modulului;
4. Centrul de guvernare electronică va comuta prestatorul de servicii la modul de producție al MPeG după desfășurarea cazurilor de testare obligatorii.

Prestatorii de Servicii de Plată (PSP)

PSP sunt agenți economici, în special instituții financiare, care își desfășoară activitatea în conformitate cu regulamentele locale și internaționale. Pentru a se integra în infrastructura de plăți electronice a Guvernului, ei vor trebui să semneze un contract de prestare a serviciilor de plată cu Guvernul.

Procedura de înscriere prevăzută pentru PSP este următoarea:

1. PSP-ul va expedia o scrisoare în format tipizat prin care își prezintă compania și își exprimă interesul de a fi încadrat în infrastructura națională e-Plată;
2. Centrul de guvernare electronică va oferi materiale introductive PSP-ului;
3. Prestatorul de servicii trebuie să semneze niște acorduri (cum sunt acordul de confidențialitate, acordul de membru etc.) pentru a deveni membru al modulului;
4. Centrul de guvernare electronică va comuta PSP-ul la modul de producție al MPeG după desfășurarea cazurilor de testare obligatorii.



Accesibilitate

MPeG va fi accesibil prin aceleași canale de livrare ca și e-serviciul inițial. Cu alte cuvinte, dacă utilizatorul accesează un e-serviciu cu plată prin intermediul telefonului mobil, atunci MPeG își va oferi funcționalitățile (pagina cu lista opțiunilor de plată, paginile de confirmare etc.) prin intermediul aceluiași canal mobil.

Interfața MPeG va fi una foarte intuitivă și informativă.

Pe lângă interfețele obișnuite (web, mobile), MPeG va oferi API-uri pentru funcționalitatea sa de bază, însă suportul complet pentru scenariile de plată online va depinde în primul rând de PSP-uri.

Securitatea informației

Cu toate că MPeG nu efectuează transferul propriu-zis de fonduri, ci doar redirecționează utilizatorii la PSP-ul selectat de aceștia, structura acestuia trebuie să asigure securitatea maximă a tranzacției de plată. Interacțiunea dintre browser-ul utilizatorului și funcționalitatea MPeG utilizează tehnologia *Secure Socket Layer* (SSL) pentru a asigura transmisiunea securizată a datelor sensibile și criptarea acestora.

PSP-ul va purta întreaga răspundere pentru reușita și securizarea tranzacției de plată.

Analiză

Beneficii

Beneficii pentru cetățeni:

- Plata serviciilor și/sau produselor în mod securizat și complet online.
- Utilizarea modulului e-Plată este gratuită pentru cetățeni.
- Sunt acceptate toate instrumentele de plată majore disponibile.
- Economie de timp și bani.

Beneficii pentru Guvern:

- Plata serviciilor va fi efectuată online.
- Organizațiile vor reduce cheltuielile administrative.
- Reducerea cozilor de așteptare la ghișee.
- Transparență mai înaltă a veniturilor și cheltuielilor publice.
- Dezvoltarea economiei prin transferul direct de fonduri.
- Posibilitatea verificării pistei și reconcilierii de audit pentru tranzacțiile online.
- Procesarea securizată a plăților conform celor mai bune standarde internaționale.
- Coordonarea integrării în infrastructura e-Plată se face de o singură entitate care dispune de „know how” semnificativ în domeniul business.

Beneficii pentru Prestatorii de servicii (sau comercianții privați)

- Creșterea traficului clienților datorită opțiunii simple de plată.
- Îmbunătățirea calității serviciilor electronice datorită posibilității de automatizare deplină a proceselor serviciilor.
- Promovarea comerțului electronic transfrontalier
- Suport complet pentru comercianții cu amănuntul.
- Posibilitatea verificării pistei de audit și a raportului de reconciliere.
- Procesarea securizată a plăților conform celor mai bune standarde internaționale.



- Vizualizarea online în timp real a tranzacțiilor.
- Complexitate redusă a integrării datorită implementării unui singur protocol de plată.

Beneficii pentru Prestatorii de Servicii de Plată:

- Sporirea numărului de tranzacții datorită accesului la infrastructura națională de plată.
- Posibilitatea de a concura liber și în condiții egale.

Durabilitatea

Pentru a asigura durabilitatea serviciului electronic de plată, statul poate percepe taxe pentru utilizarea lui. În cele ce urmează sunt prezentate taxele pentru diferitele părți implicate în principalele scenarii de plată online.

Taxe pentru cetățeni/persoane fizice/cumpărători:

- Nici una.

Posibile taxe pentru Prestatorii de servicii:

- Taxa unică de înscriere – **X** MDL;
- Taxa anuală de întreținere – **Y** MDL;
- Taxa pentru tranzacție (**Z** % din valoarea tranzacției pentru fiecare tranzacție). Rata va fi stabilită de Centrul de Guvernare Electronică.

Posibile taxe pentru PSP:

- Taxa unică de înscriere – **X** MDL;
- Taxa anuală de întreținere – **Y** MDL
- Taxa pentru tranzacție (**Z** % din valoarea tranzacției pentru fiecare tranzacție). Rata va fi stabilită de Centrul de guvernare electronică.

Taxele pentru sectorul public și sectorul privat pot să difere și vor fi stabilite după o analiză economică detaliată.

Extensiunile viitoare ale MPe

Serviciul de facturare

Ca extensiune a funcției de plată directă online se ia în considerare implementarea unui Serviciu de facturare ce va permite consolidarea plăților, ex. utilizatorul poate opta să expedieze solicitarea de plată la Serviciul de facturare în loc să o plătească imediat. Ulterior, utilizatorul poate accesa Serviciul de facturare pentru a vedea toate plățile ce așteaptă să fie procesate. Acest serviciu este deosebit de util pentru serviciile post-plătite (plătite după utilizare), cum sunt serviciile de întreținere.

Această funcționalitate va fi elaborată ca o etapă ulterioară a proiectului.

Serviciul de expediere

O soluție integrată a plății electronice nu este completă dacă nu permite livrarea bunurilor materiale la utilizatorul final. Bunurile materiale necesită o infrastructură de expediere și livrare ce ar putea fi considerată un alt stimulent pentru adoptarea în masă a serviciilor electronice.

Deși Serviciul de expediere este în mod logic corelat cu serviciul e-Plată (în majoritatea cazurilor plătești pentru bunuri, după care acestea îți sunt livrate), serviciul va fi totuși implementat complet decuplat de MPeG. Modelul va unul similar, în care un modul central va concentra prestatorii de servicii de expediere într-un singur modul la care vor apela



prestatorii de servicii. Această soluție va lua în calcul multitudinea de restricții și cerințe legate de expediere, cum sunt urgența, mărimea containerului, greutatea bunurilor expediate, urmărirea pachetului etc.

Această funcționalitate va fi elaborată ca o etapă ulterioară a proiectului.

Cerințele legale pentru plățile electronice

Legislația cu privire la plățile electronice nu este încă elaborată, cu toate acestea există un proiect de lege cu privire la moneda electronică – “Legea cu privire la serviciile de plată și moneda electronică”, afișat de Banca Națională a Moldovei pentru consultări cu publicul. După adoptare, infrastructura națională e-Plată se va conforma acestei legi.

Considerații de implementare

Ar fi fost ideal să existe un modul electronic de plată al sectorului privat ce ar fi putut fi analizat atât pentru serviciile sectorului public și privat. În prezent însă, nici un modul electronic de plată nu este pe larg adoptat în Moldova. În aceste condiții, Centrul de guvernare electronică intenționează să elaboreze o asemenea soluție de la zero. Chiar și așa, se va începe pe etape, cu mici alocări de fonduri, timp și eforturi pentru a observa cum evoluează piața și serviciile de plată. În cazul în care vor apărea alternative competitive pe piață, Centrul de guvernare electronică le va aprecia rolul și va analiza în mod repetat posibilitatea implementării plăților electronice de către Guvern. Dacă alternativele nu apar sau nu sunt suficient de bine dezvoltate într-o anumită perioadă de timp, se va lua în considerare elaborarea etapelor următoare ale serviciului pentru a extinde și a spori capacitățile oferite.

Platforma de testare

Guvernul va pune la dispoziție o platformă de testare a plăților atât pentru dezvoltatorii de e-servicii, cât și pentru PSP-uri. Prestatorii de servicii și PSP-urile vor putea să-și testeze produsele, utilizând această platformă înainte de integrarea lor în producție.

Riscuri

Au fost identificate următoarele riscuri majore:

1. Plățile prin mijloace electronice cum sunt cardurile de credit/debit nu au „luat avânt” în Moldova. Serviciul de plată și de facturare încearcă să faciliteze procesul și să sporească gradul de încredere al persoanelor în transferurile electronice de fonduri, însă reușita nu poate fi garantată.
2. În prezent există inițiative legislative de reglementare a domeniului plăților electronice, serviciilor de plăți electronice și monedei electronice. Aceste inițiative pot fi văzute ca bariere pentru intrarea noilor-veniți și a inovatorilor în domeniu, protejând în același timp entitățile majore existente pe piață care nu au reușit să fie la fel de inovatoare. Astfel poate fi compromisă utilitatea Serviciului de plată și facturare, întrucât acesta depinde în totalitate de existența Prestatorilor de Plăți electronice și de măsura în care aceștia îi permit să susțină serviciul.
3. Prestatorii de servicii operează uneori cu mai multe conturi bancare/trezoreriale care primesc suma de bani atunci când este făcută plata. Din acest motiv este necesar ca informațiile aferente contului, cum sunt numele băncii, identificatoarele băncii, numerele de routing, numerele contului, identitățile prestatorului de servicii și posibil



alte atribute să fie incluse în solicitările/răspunsurile de plată pentru ca Prestatorul plății să poată să transfere corect fondurile. Toate acestea sporesc complexitatea soluției finale.

Pași următori

Pentru a iniția implementarea, urmează să fie clarificate următoarele aspecte prin consultări cu publicul.

#	Criteriu	Descriere
1.	Costul implementării	Cât va costa statul să implementeze modulul MPeG?
2.	Costul mentenanței	Cât va trebui să plătească statul anual pentru a menține infrastructura e-Plăți în funcțiune?
3.	Perioada de implementare	Cât va dura implementarea sistemului? Când va putea fi lansat?
7.	Suport tehnic	Ce suport vor primi utilizatorii la folosirea modulului de plată? Cine va oferi acest suport?
8.	Adoptarea de sectorul privat/bancar	În ce măsură va utiliza sectorul privat acest sistem pentru soluțiile lor?
9.	Securitate	Ce măsuri de securitate suplimentare trebuie să fie luate pentru a asigura funcționalitatea sigură și securizată a sistemului?

Următorii pași planificați:

1. Consultarea și validarea la Banca Națională a Moldovei a conceptului e-Plată.
2. Consultarea sectorului privat, inclusiv a băncilor comerciale (mijlocul lunii iulie 2011) cu privire la următoarele:
 - a. Ar fi interesate să participe la această schemă ca prestatori de servicii de plată?
 - b. Ce model de durabilitate ar recomanda pentru MPeG?
3. Consultarea companiilor private (mijlocul lunii iulie 2011) cu privire la următoarele:
 - a. Ar fi interesate să participe la această schemă în calitate de comercianți în scenariile de comerț electronic utilizând MPeG?
 - b. Ce model de durabilitate ar recomanda pentru MPeG?
4. Consultarea instituțiilor publice care oferă în prezent servicii electronice cu plată offline cu privire la modelul propus.
5. Identificarea modificărilor necesare ale cadrului normativ și ale modului în care trebuie să fie adoptate modificările (mijlocul lunii iunie 2011).

Referințe

1. Proiect Legea cu privire la serviciile de plată și moneda electronică