

Termeni de Referință
pentru achiziția serviciilor informaționale de primire în prealabil de la companiile aeriene a datelor călătorilor prin canal informațional securizat, denumit Serviciul Informațional "API-PNR" de tip „Data as a Service (DaaS)” (SI "API-PNR")

I. Informații generale

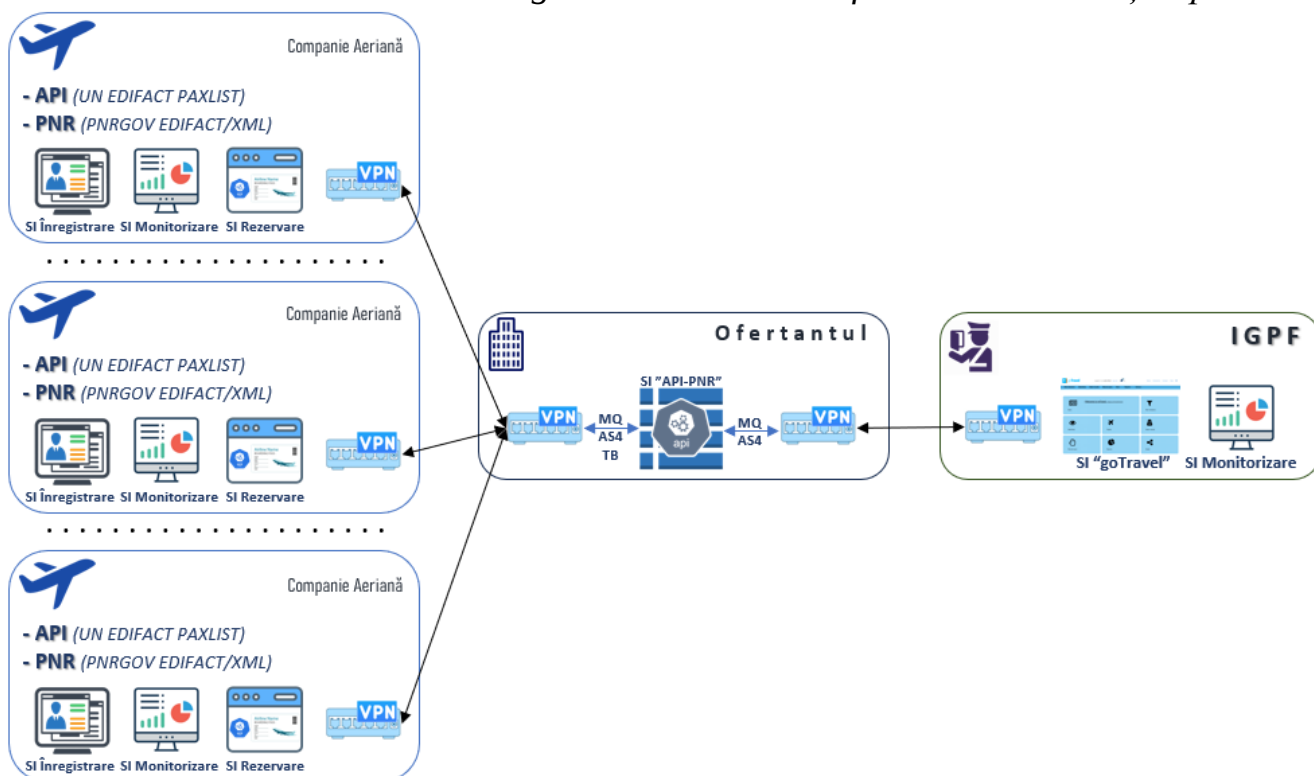
În contextul implementării Legii nr. 379 din 07 decembrie 2023 cu privire la utilizarea datelor din registrul cu numele pasagerilor, precum și Hotărârii Guvernului nr. 834 din 07 iulie 2008 cu privire la Sistemul informațional integrat al Poliției de Frontieră (conturul informațional F), Inspectoratul General al Poliției de Frontieră a obținut și a instalat pe platforma guvernamentală MCloud SI "goTravel AIR"(a se vedea compartimentul *Noțiuni utilizate*).

Totodată, ca SI "goTravel AIR" să furnizeze rezultate palpabile pentru a preveni activități teroriste și lupta cu criminalitatea este necesar ca datele API și PNR să fie înregistrate (să fie transmise) în baza de date a acestui Sistem.

IGPF prin acești Termeni de referință își propune să achiziționeze datele călătorilor de la companiile aeriene, cu posibilitate de monitorizare a acestora, prin intermediul a unui serviciu informațional de tip "DaaS" (*servicii informaționale deja existente pe piața europeană/mondială privind primirea/transmiterea datelor*) destinat primirii în prealabil de la companiile aeriene a datelor călătorilor și membrilor echipajelor API și PNR prin canal informațional securizat utilizând soluția tehnică a Ofertantului.

Acest serviciu informațional (SI "API-PNR") trebuie să utilizeze o soluție tehnică eficientă pentru obținerea datelor despre călători și membrii echipajului (API/PNR) de la companiile aeriene și să transmită printr-un "canal/ghișeu" unic securizat aceste date către IGPF, astfel cum recomandă IATA și ICAO, imaginea 1.

imaginea 1. Arhitectura fluxurilor de date și a proceselor



Sarcinile de configurare, mentenanță continuă de avertizare (preventivă), îmbunătățire și suport pentru SI "API-PNR" vor fi atribuite Ofertantului, cu scop ca IGPF să se axeze primordial pe aspectul de procesare și analiză a datelor pasagerilor prin intermediul SI "goTravel AIR", precum și a optimiza costurile de implementare.

Urmează ca Ofertantul să pună la dispoziție o echipă de specialiști cu experiență în implementarea de astfel de proiecte, precum și cel puțin un manager de proiect care va fi responsabil de comunicarea cu angajații desemnați din partea IGPF.

Prin implementarea acestui proiect IGPF va primi un șir de avantaje, cum ar fi:

- a) toate activitățile legate de colaborarea cu companiile aeriene (*crearea canalelor informaționale securizate, dezvoltarea sistemelor informaționale de primire, prelucrare, stocare și transmitere a datelor pasagerilor*) vor fi întreprinse de către Ofertant;
- b) primirea datelor pasagerilor printr-un singur canal informațional securizat, folosind unul sau două protocoale, precum și în formate de date prestabilite de ICAO/IATA;
- c) posibilitatea de a verifica prin intermediul unei aplicații/interfețe grafice (*preferabil pe un portal web; partea de web server/baze de date trebuie să ruleze pe serverele Ofertantului*) corectitudinea datelor transmise de către companiile, precum și vizualizarea diferitor rapoarte statistice, monitorizare rute aeriene și extrase de date grupate după diverse criterii;
- d) posibilitatea de integrare cu sisteme informatice din gestiune IGPF (*procesare date și transmitere către SI din gestiunea IGPF*);
- e) în lipsa unui mecanism de transmitere a datelor în regim automatizat, punere la dispoziția companiilor aeriene a SÎM, oferit de către Ofertant;
- f) alte;

II. Noțiuni utilizate

- **API** – (advance passenger information) sunt informații prealabile despre pasageri. Transportatorii aerieni colectează informații despre călători în timp ce aceștia se înregistrează pentru zborul lor și stochează aceste informații în sistemul lor de control al plecărilor. Informațiile pot fi colectate la aeroport sau pot fi furnizate chiar de pasageri în cazul în care este permisă înregistrarea online. Aceste date API sunt transmise de către transportatori către instituții publice de forță, desemnate de către guvern, care solicită informații, de obicei, la încheierea înregistrării. API conține informații despre fiecare călător și este definit de IATA, ICAO și WCO. Câmpurile de date colectate despre fiecare călător în API sunt: prenumele, numele, data nașterii, cetățenia, genul, tipul documentului utilizat pentru călătorie, numărul documentului de călătorie, data de expirare a documentului de călătorie, aeroportul de îmbarcare, aeroportul de destinație, orice escală în această călătorie, ora - data plecării programate, ora - data sosirii programate, numărul de referință al rezervării, detalii privind bagajele de cală;
- **PNR** – (registrul cu numele pasagerilor) reprezintă informații despre călătoriile călătorilor. PNR este creat atunci când un călător face o rezervare la o companie aeriană, fie direct, fie prin intermediul unui agent de turism. Informațiile ce se conțin în PNR pot fi mult mai detaliate decât cele din API, dar pot conține și greșeli sau informații inexacte. API sunt colectate și verificate atunci când un călător se

înregistrează și documentul său de călătorie este citit în mod electronic. PNR este creat prin tastarea informațiilor atunci când se face sau se actualizează o rezervare și, prin urmare, poate conține greșeli, informații vechi sau inexacte. Informațiile PNR sunt colectate de companiile aeriene și depozitate în sistemul lor de rezervare și transmis instituțiilor publice de forță, desemnate de către guvern, care solicită aceste date, de obicei, la încheierea înregistrării. Informațiile PNR pot fi, de asemenea, trimise înainte de încheierea înregistrării, de regulă cu 48 și 24 de ore înainte de plecare. Câmpurile, care se găsesc de obicei în PNR, sunt enumerate în Legea nr. 379 din 07 decembrie 2023 privind utilizarea datelor din registrul cu numele pasagerilor, Anexa 1;

- **SI "goTravel AIR"** (Sistem) – sistem informațional destinat primirii (prin tehnologia "push") și procesării datelor despre pasageri API și PNR utilizând principiul ghișeului unic (<https://www.un.org/cttravel/goTravel>). Este funcțional și se rulează pe platforma guvernamentală MCloud. Îmbunătățirea și suportul de întreținere a Sistemului este efectuată de către echipa de tehnicieni ai Biroului pentru Tehnologia Informației și Comunicațiilor (OICT) a Națiunilor Unite;
- **Data as a Service (DaaS)** – este un model de furnizare și distribuție a informațiilor în care datele sunt puse la dispoziția clienților printr-o rețea securizată. Modelul folosește o tehnologie bazată pe Cloud, care acceptă servicii Web și SOA (arhitectură orientată pe servicii);
- **SIÎM** - sistem informatic de înregistrare manuală a datelor (un portal web, sau o aplicație desktop destinat/ă pentru înregistrarea datelor pasagerilor și a echipajului în regim manual cu transmiterea datelor on-line)
- **IGPF** – Inspectoratul General al Poliției de Frontieră;
- **AIC** - Aeroportul Internațional Chișinău.

III. Referințe

- Legea nr. 283 din 28.12.2011 cu privire la Poliția de Frontieră;
- Legea nr.982-XIV din 11.05.2000 privind accesul la informație;
- Legea nr.467-XV din 21.11.2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat;
- Legea nr. 379 din 07-12-2023 privind utilizarea datelor din registrul cu numele pasagerilor;
- Hotărârea Guvernului nr. 297 din 11.05.2017 pentru implementarea Legii nr.215 din 4 noiembrie 2011 cu privire la frontiera de stat a Republicii Moldova;
- Hotărârea Guvernului nr. 1145 din 21.11.2018 cu privire la organizarea și funcționarea Inspectoratului General al Poliției de Frontieră;
- Hotărârea Guvernului nr. 834 din 07-07-2008 cu privire la Sistemul informațional integrat al Poliției de Frontieră;
- Hotărârea Guvernului nr.128/2014 privind platforma tehnologică guvernamentală comună (MCloud);
- Ordinul MTIC nr. 78 din 01.06.2006 cu privire la aprobarea reglementării tehnice „Procese ciclului de viață al software-ului”, RT 38370656 - 002:2006.
- Directiva (UE) nr. 2016/681 a Parlamentului European și a Consiliului din 27 aprilie 2016 privind utilizarea datelor din registrul cu numele pasagerilor (PNR) pentru prevenirea, depistarea, investigarea și urmărirea penală a infracțiunilor de terorism și a infracțiunilor grave;

- Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/759 a Comisiei Europene din 28 aprilie 2017 privind protocoalele comune și formatele de date care trebuie să fie utilizate de transportatorii aerieni la transferul datelor PNR către unitățile de informații despre pasageri.

IV. Cerințe funcționale față de aspectele tehnice ale SI "API-PNR"

1. SI "API-PNR" trebuie să transmită (*să opereze*) către IGPF date de următoarele tipuri (*formate*):
 - a) pentru date API: UN EDIFACT PAXLST versiunile [2003 sau ulterioare]; US/UN EDIFACT versiunile [1.02 sau ulterioare];
 - b) pentru date PNR: PNRGOV EDIFACT versiunile [11.1 sau ulterioare]; PNRGOV XML versiunile [13.1 sau ulterioare];
2. SI "API-PNR" trebuie să transmită date către IGPF prin următoarele protocoale informaționale:
 - a) IBM MQ;
 - b) Type B;
 - c) profilul AS4 al ebMS 3.0;
 - d) alte protocoale securizate stabilite de comun acord (cum ar fi: servicii web de tip SOAP/REST, SFTP).
3. ofertantul trebuie să ofere un SI "API-PNR" astfel încât ca pe partea Poliției de Frontieră să nu fie necesar instalarea unor sisteme informatice (*componente software*) licențiate contra cost (*alte decât specificate în p. 2*);
4. ofertantul trebuie să asigure canalele informaționale securizate de transmitere a datelor dintre companiile aeriene și soluția tehnică utilizată (*la nivel de hardware*), apoi datele API și PNR, verificate, trebuie transmise către SI "goTravel AIR" printr-un singur canal informațional securizat (*un canal securizat dintre Ofertant și IGPF*);
5. canalul informațional securizat de transmitere a datelor API și PNR dintre Ofertant și IGPF poate fi implementat prin crearea unui VPN securizat prin rețeaua globală Internet, sau printr-o conexiune stabilă și securizată oferită de Ofertant;
6. SI "API-PNR" trebuie să permită colectarea (*primirea*) datelor pasagerilor (API și PNR) și a membrilor echipajului de la toate tipurile de zboruri (*de pasageri, marfă, charter*) în regim automatizat și manual. Dacă compania aeriană din careva motive tehnice nu poate transmite datele în regim automatizat (*din sistemul de rezervare a biletelor sau din sistemul de plecări către soluția tehnică dezvoltată și gestionată de către Ofertant*), atunci datele pot fi înregistrare de către compania aeriană în regim manual utilizând SIÎM, oferit de către Ofertant;
7. SIÎM oferit de către Ofertant, trebuie să permită companiilor aeriene să înregistreze/transmită datele/fișierele API și PNR într-un mod eficient și sigur (*funcționalitate fără întrerupere*). Pentru a minimiza erorile informaționale în

procesul de înregistrare/transmitere a datelor, Ofertantul trebuie să pună la dispoziție șabloane și manuale de exploatare/utilizare. SIÎM trebuie să posedă autentificare multifactorială și procesul de înregistrare/transmitere a datelor/fișierelor trebuie să fie sigur și securizat; Totodată, SIÎM trebuie să ofere companiilor aeriene posibilitatea de a vizualiza/monitoriza dacă datele au fost înregistrate/transmise cu succes, precum și erorile informaționale și de corectitudine dacă au apărut în procesul dat. Ofertantul trebuie să ofere activități de mentenanță de prevenire, adaptivă și de corecție pentru SIÎM;

8. SI "API-PNR" trebuie să ofere o interfață grafică (*un modul separat, preferabil pe un portal web*) pentru operarea cu datele API și PNR, cum ar fi: funcționalități de sortare, căutare și filtrare după diverși parametri, precum: tipul de date, companie aeriană, rută/zbor, codul unic de zbor, datele pasagerilor, alte; funcționalitate de vizualizare a listei de pasageri (*datele personale și cele atribuite pasagerului și membrilor echipajului*). Totodată, soluția trebuie să ofere posibilitatea de a verifica calitatea datelor înregistrate, precum completitudinea datelor, actualitatea, acuratețea și semantica;
9. SI "API-PNR" trebuie să ofere posibilitatea (*un modul separat, pagină separată în portalul web*) de a vizualiza/realiza rapoarte de statistici, panou informațional cu date, analiza datelor primite;
10. SI "API-PNR" trebuie să ofere o funcționalitate de gestionare a conturilor de utilizatori, cum ar fi: creare, dezactivare, setare roluri, auditare a acțiunilor utilizatorilor;
11. SI "API-PNR" trebuie să aibă o disponibilitate înaltă. Cerințele minime ce țin de disponibilitate sunt următoarele: componentele software ale SI "API-PNR" trebuie să ruleze pe partea hardware a Ofertantului într-o infrastructură bazată pe virtualizare (cloud) și tolerantă la erori și întreruperi; componentele software ale SI "API-PNR" trebuie să ruleze pe cel puțin 2 servere de aplicații "active" amplasate într-un "cloud" sigur, sau pe servere (hardware) separate; în caz că o instanță devine nefuncțională, atunci fără întreruperi componentele software ale SI "API-PNR" continuă funcționalitatea (*funcționalitatea trece pe instanța adițională*); partea tehnică responsabilă de crearea canalului securizat de legătură trebuie să fie tolerant la erori de securitate și întreruperi (*implementat pe virtualizare sau clustere/multiple noduri*);
12. SI "API-PNR" trebuie să aibă disponibilitatea de integrare cu sisteme de monitorizare zboruri din/spre Republica Moldova (*în cazul existenței și disponibilității*);
13. SI "API-PNR" trebuie să aibă capacitatea de a stoca datele pe o perioadă de până la 6 luni, precum și o funcționalitate ce ar permite configurarea termenului de păstrare a datelor (*de la 1 zi până la 6 luni*).

V. Cerințe non-funcționale

1. Ofertantul va prezenta o listă care va include cel puțin 15 state (cu indicarea instituțiilor) și cel puțin 5 recomandări (cu indicarea datelor de contact) unde soluția oferită (SI "API-PNR") a fost implementată;
2. Ofertantul va prezenta în oferta tehnică date sumare privind personalul implicat în proiect și calificarea acestuia. Este binevenită implicarea de personal calificat cu experiență în implementarea interoperabilității dintre soluția propusă (SI "API-PNR") și diferite sisteme informaționale de analiză a informațiilor, în deosebi cu SI "goTravel AIR". Totodată, este necesar să fie personal cu funcții cheie: manager de proiect și coordonator tehnic;
3. Ofertantul va prezenta lista de companii aeriene care operează în AIC și sunt deja conectați la serviciul informațional (SI "API-PNR"), gestionat de către Ofertant, destinat primirii, procesării, stocării și transmiterii datelor API și PNR;
4. Ofertantul va prezenta informații despre necesarul de zile lucrătoare, de la data semnării contractului de prestări servicii informaționale, ca toate companiile aeriene care operează în AIC să fie conectate la SI "API-PNR" pentru transmiterea datelor API și PNR (*transmiterea datelor către sistemul Ofertantului care la rândul său în același moment sau peste un interval de timp scurt v-a re-transmite datele către SI "goTravel AIR"*). Perioada de timp nu trebuie să depășească 50 zile lucrătoare;
5. Ofertantul trebuie să descrie întregul proces de conectare a unei companii aeriene la serviciul informațional (SI "API-PNR") de primire, procesare, stocare și transmitere date API și PNR, gestionat de către Ofertant. La descrierea acestui proces trebuie să fie anexate/prezentate șabloane de documente: contractuale, juridice, tehnice, de intenții, de politica de securitate, de certificare, de configurare, alte.;
6. Ofertantul trebuie să dețină un Serviciu de suport tehnic care activează după bunele practici ale modelului ITIL timp de 24/7. Ofertantul va prezenta informații detaliate despre Serviciul de suport tehnic;
7. Ofertantul va prezenta un plan detaliat de lucru pentru implementarea acestui proiect. Metodologia de management al proiectului trebuie să fie conformă cu standardul PMI ®. Totodată, ofertantul trebuie să descrie/prezinte foaia de parcurs pentru anul curent și pentru perioada contractuală;
8. Ofertantul va prezenta informații cu privire la modul de instruire a angajaților IGPF privind utilizarea soluției propuse;
9. Ofertantul este solicitat să prezinte certificatele ISO 27001 (standardul care stabilește cerințele pentru un Sistem de Management al Securității Informației) și ISO 9001 (standardul care stabilește cerințele pentru Managementul Calității);

10. Preferabil, ca Ofertantul să prezinte documentația pe oferta tehnică sub o formă tabelară, ce ar include cerințele din termenii de referință și livrabilul/informații de conformitate/referințe către anexe și documente/alte, prezentate de Ofertant;
11. Ofertantul este solicitat să prezinte o ofertă financiară detaliată, care să cuprindă costurile estimate pentru fiecare componentă a proiectului. Oferta financiară trebuie să fie prezentată în Euro și să includă o estimare a totalului final al proiectului, incluzând eventualele taxe și impozite aplicabile. De asemenea, ofertantul trebuie să ofere informații suplimentare despre modalitățile de plată, termenele de plată și eventualele condiții de finanțare sau de ajustare a prețurilor în timpul derulării proiectului;
12. Limba de comunicare și documentația pe ofertă va fi în română sau engleză;
13. Ofertantul trebuie să ofere servicii pe o perioadă stabilită în Acord-cadru, care va fi semnat între autoritatea contractantă și ofertant.