D.3.3.2 Set de materiale actualizat pentru replicare

Rețeaua de transport inteligentă pentru accesibilitatea pasagerilor cu dizabilități și mobilitate redusă prin sistem inovativ în regiunea Dunării

DANOVA NEXT

Mai 2026

Nivel de diseminare	*Public*
Activitate	*A.3.3. Evaluarea impactului și acțiuni de transferabilitate*
Livrabil	*D.3.3.2 Set de materiale actualizat pentru replicare*
Partener coordonator	*University of Maribor*
Contributori	*Katja Hanžič, Polonca Korez*
Data planificată de predare a livrabilului	*30. 5. 2026*
Data efectivă de predare a livrabilului	*05. 6. 2026*
Stadiu (F: final, D: proiect)	*Final*
Denumirea fișierului	*DANOVA NEXT_D.3.3.2_UpdatedReplicationPackage*

Cuprins

1. Introducere 5
2. Metodologia de evaluare DANOVA NEXT 9
   2.1. Module și criterii de evaluare 10
   2.2. Procesul de evaluare 14
   2.3. Resurse online 15
3. Instrumentul de autoevaluare DANOVA NEXT 16
   3.1. CE ESTE ..... **Error! Bookmark not defined.**
   3.2. Cum funcționează ..... **Error! Bookmark not defined.**
4. Aplicația web interactivă DANOVA NEXT 20
   4.1. CE ESTE ..... **Error! Bookmark not defined.**
   4.2. Cum funcționează ..... **Error! Bookmark not defined.**
   4.3. Modalitatea de aderare ..... **Error! Bookmark not defined.**
5. Cadrul comun DANOVA NEXT pentru accesibilitatea digitală a persoanelor cu mobilitate redusă (PRM) ..... **Error! Bookmark not defined.**
   5.1. CE ESTE ..... **Error! Bookmark not defined.**
   5.2. Modalitatea de aderare ..... **Error! Bookmark not defined.**
   5.3. Aplicația web Danova Next – Procesul de integrare a partenerilor**Error! Bookmark not defined.**
6. Implementarea proiectului-pilot DANOVA NEXT 32
   6.1. Infrastructura construită și echipamentele ..... **Error! Bookmark not defined.**
      6.1.1. Aeroporturi ..... **Error! Bookmark not defined.**
      6.1.2. Transportul public ..... **Error! Bookmark not defined.**
      6.1.3. Porturi ..... **Error! Bookmark not defined.**
      6.1.4. Recomandări pentru replicare ..... **Error! Bookmark not defined.**
   6.2. Soluții digitale ..... **Error! Bookmark not defined.**
      6.2.1. Aeroporturi ..... **Error! Bookmark not defined.**
      6.2.2. Transportul public ..... **Error! Bookmark not defined.**
      6.2.3. Porturi ..... **Error! Bookmark not defined.**
      6.2.4. Recomandări pentru replicare ..... **Error! Bookmark not defined.**
   6.3. Soluții organizaționale ..... **Error! Bookmark not defined.**
      6.3.1. Aeroporturi ..... **Error! Bookmark not defined.**

6.3.2. Transportul public ..... **Error! Bookmark not defined.**
6.3.3. Porturi ..... **Error! Bookmark not defined.**
6.3.4. Recomandări pentru replicare ..... **Error! Bookmark not defined.**
6.4. Resurse online ..... **Error! Bookmark not defined.**
7. Anexa 1- Procesul de integrare a aplicației web DANOVA NEXT 56
7.1. Procesul de integrare ..... **Error! Bookmark not defined.**
7.2. Calendar de implementare ..... **Error! Bookmark not defined.**
7.3. Roluri și Responsabilități ..... **Error! Bookmark not defined.**
7.4. Investiții și termenii ofertei ..... **Error! Bookmark not defined.**
8. Anexa 2 - Lista măsurilor/soluțiilor testate în cadrul acțiunilor-pilot de către fiecare partener din domeniul transporturilor ..... **Error! Bookmark not defined.**

1. INTRODUCERE

Îmbunătățirea accesului la transport contribuie semnificativ la creșterea calității vieții persoanelor cu dizabilități și a persoanelor cu mobilitate redusă (PRM). Cadrele strategice europene și naționale recunosc faptul că persoanele cu dizabilități și mobilitate redusă reprezintă un segment important de utilizatori în sectorul transporturilor. Cu toate acestea, accesibilitatea spațiilor fizice și a informațiilor continuă să constituie o barieră pentru diverse categorii de utilizatori. Proiectul DANOVA NEXT abordează nu doar accesibilitatea fizică a infrastructurii de transport, ci și accesul la informații și furnizarea unei asistențe adecvate la fața locului pentru persoanele cu dizabilități și mobilitate redusă.

Pentru a facilita accesul la rezultatele DANOVA NEXT și utilizarea acestora, prezentul document oferă o sinteză a principalelor constatări și a abordării metodologice, sub forma unor orientări menite să sprijine utilizarea pe scară largă a rezultatelor proiectului. Acesta reprezintă o resursă practică pentru o mai bună înțelegere a rezultatelor, experiențelor și soluțiilor dezvoltate în cadrul proiectului DANOVA NEXT. Documentul include o prezentare a realizărilor proiectului DANOVA NEXT, în special a metodologiei de evaluare, o descriere a Instrumentului de Autoevaluare și a Aplicației Web, instrucțiuni privind aderarea la Cadrul Comun, precum și o prezentare generală a implementărilor-pilot realizate în cadrul proiectului. În prima parte sunt explicate pe scurt conceptele-cheie necesare pentru înțelegerea diferitelor tipuri de dizabilități și a cerințelor de accesibilitate asociate acestora.

Înțelegerea cerințelor persoanelor nevăzătoare și cu deficiențe de vedere

Termenul „deficiență de vedere” include atât orbirea, cât și vederea parțială. Atunci când o persoană are limitări sau dificultăți în interacțiunea cu mediul sau în realizarea sarcinilor din cauza unei deficiențe, aceasta este denumită dizabilitate.
În funcție de vederea reziduală și de eficiența cu care o pot utiliza, persoanele nevăzătoare și cu deficiențe de vedere au cerințe diferite în ceea ce privește proiectarea mediului, produselor și serviciilor, pentru a putea acționa și a se deplasa independent.

- Persoanele cu deficiențe de vedere utilizează în mod prioritar vederea reziduală și au nevoie de informații și percepții vizuale clar vizibile.
- Persoanele nevăzătoare utilizează în principal auzul și simțul tactil, bazându-se pe informații auditive și tactile.

Pentru a asigura accesibilitatea atât a persoanelor cu vedere parțială, cât și a persoanelor nevăzătoare, este importantă aplicarea „principiului percepției multisenzoriale”. Acesta presupune ca proiectarea să permită percepția prin două sau mai multe simțuri complementare (de exemplu, văz și tactil, văz și auz). Este esențial de reținut că accesibilitatea pentru toate persoanele cu deficiențe de vedere necesită ca informațiile și

percepțiile să fie atât clar vizibile, cât și disponibile în format auditiv sau tactil. Pentru a asigura accesibilitatea completă a pasagerilor nevăzători și cu deficiențe de vedere, măsuri precum sistemele de ghidaj și semnalizarea cu contrast vizual ridicat, marcarea vizuală a potențialelor obstacole sau iluminatul adecvat sunt la fel de indispensabile ca sistemele tactile de ghidaj și semnalizare, protecția structurală împotriva pericolelor potențiale sau furnizarea de informații audio de înaltă calitate.

Un alt principiu care ar trebui aplicat întotdeauna pentru a asigura accesibilitatea persoanelor cu deficiențe de vedere este urmărirea unui anumit grad de uniformitate. Acest lucru reprezintă o provocare majoră, în special atunci când soluțiile sunt implementate în diferite țări, cu legi, standarde și practici diferite. Cu toate acestea, procesul decizional ar trebui să ia în considerare cel puțin faptul că situațiile familiare, soluțiile și tehnologiile cunoscute oferă avantaje semnificative în ceea ce privește utilizabilitatea și accesibilitatea.

Înțelegerea cerințelor persoanelor surde și cu deficiențe de auz

Termenul „deficiență de auz” include atât surditatea, cât și hipoacuzia. Atunci când o persoană întâmpină bariere în comunicare sau în interacțiunea cu mediul din cauza acestei deficiențe, aceasta este considerată dizabilitate. În funcție de gradul de auz rezidual și de metoda preferată de comunicare, persoanele surde și cu deficiențe de auz au cerințe specifice în ceea ce privește proiectarea mediului, produselor și serviciilor, pentru a le permite participarea și deplasarea independentă.

- Persoanele cu deficiențe de auz utilizează în principal auzul rezidual, adesea cu sprijinul aparatelor auditive sau al implanturilor cohleare. Acestea au nevoie de medii acustice clare, zgomot de fond redus și sisteme de amplificare a sunetului de înaltă calitate.
- Persoanele surde, inclusiv cele care utilizează limbajul semnelor, se bazează în principal pe vedere și pe simțul tactil. Acestea au nevoie ca informațiile să fie prezentate prin semnale vizuale, text sau vibrații tactile.

Pentru accesibilitate completă trebuie aplicat „principiul percepției multisenzoriale”. În contextul pierderii auzului, acesta presupune ca orice informație transmisă în mod obișnuit prin sunet să fie disponibilă și în format vizual sau tactil. O accesibilitate reală presupune ca alertele și informațiile să nu fie doar auditive, ci și clar vizibile sau detectabile prin vibrații ori prin atingere.

Pentru pasagerii surzi sau cu deficiențe de auz, măsurile esențiale includ sisteme de informare vizuală, precum afișaje de text în timp real pentru anunțuri, semnalizare clară și materiale video de înaltă calitate pentru interpretarea în limbajul semnelor; optimizarea acustică, inclusiv bucle inductive (hearing loops) sau sisteme care transmit sunetul direct către aparatele auditive, precum și utilizarea materialelor fonoabsorbante

pentru reducerea ecourilor deranjante. În ceea ce privește siguranța și alertele, este important să fie instalate alarme vizuale de urgență (lumini stroboscopice) și alerte tactile (dispozitive sau scaune vibratoare) pentru semnalarea pericolelor sau a situațiilor de urgență.

Înțelegerea cerințelor persoanelor cu mobilitate redusă

Termenul „mobilitate redusă" se referă la orice persoană a cărei mobilitate este limitată din cauza unei dizabilități fizice (senzoriale sau locomotorii), a unei deficiențe intelectuale, a vârstei sau a oricărei alte cauze de dizabilitate în utilizarea transportului. Atunci când mediul fizic – cum ar fi pantele abrupte, ușile înguste sau lipsa lifturilor – împiedică o persoană să se deplaseze liber, această situație este considerată o dizabilitate.

În funcție de capacitățile fizice individuale și de dispozitivele asistive utilizate (precum scaune cu rotile, cadre de mers sau bastoane), pasagerii cu mobilitate redusă au cerințe diferite în ceea ce privește proiectarea mediului, pentru a putea călători cu demnitate și independență.

- Utilizatorii de scaune cu rotile necesită acces fără trepte, căi de circulație largi și spații suficiente de întoarcere pentru manevrare. Aceștia se bazează pe asistență mecanică sau motorizată și au nevoie de suprafețe solide, plane și antiderapante.
- Persoanele cu mobilitate redusă care se deplasează pe jos (cum ar fi cele care folosesc cârje, persoanele în vârstă sau persoanele care utilizează proteze de membre) pot merge, dar întâmpină dificultăți la parcurgerea distanțelor, menținerea echilibrului sau urcarea scărilor. Acestea au nevoie de elemente de sprijin precum balustrade, puncte frecvente de odihnă (locuri de ședere) și distanțe reduse de deplasare.

Pentru a asigura accesibilitatea pentru toate persoanele cu mobilitate redusă, este esențială aplicarea „principiului accesului redundant". Acesta presupune că, ori de câte ori o rută principală include o barieră fizică, precum o scară, trebuie să fie prevăzută o alternativă complementară, fără bariere, cum ar fi o rampă sau un lift. O accesibilitate adevărată asigură că aceste alternative nu sunt soluții „secundare" sau ascunse, ci sunt integrate în fluxul principal al mediului construit.

Pentru pasagerii cu mobilitate redusă, sunt esențiale următoarele măsuri:

- **Deplasare fără bariere**: lifturi, rampe cu pante line și îmbarcare la nivel între peron și vehicul, pentru eliminarea diferențelor de nivel și a spațiilor dintre acestea.
- **Design ergonomic**: amplasarea comenzilor esențiale, precum automatele de bilete, butoanele lifturilor și mânerele ușilor, la o înălțime accesibilă atât persoanelor aflate în picioare, cât și celor care utilizează un scaun cu rotile.

- **Infrastructură de sprijin**: balustrade continue pe ambele părți ale rampelor și scărilor, suprafețe de pardoseală antiderapante și zone cu locuri prioritare amplasate la intervale regulate.
- **Spații de circulație adecvate**: uși și coridoare suficient de largi pentru a permite accesul și manevrarea scaunelor cu rotile motorizate și a cadrelor de mers.

Principiul uniformității

În primul rând, este important de subliniat că accesibilitatea nu trebuie confundată cu gradul de utilizare. Gradul de utilizare se referă la măsura în care un design este eficient, eficace și satisfăcător în utilizare, în timp ce accesibilitatea vizează posibilitatea ca toți utilizatorii să beneficieze de o experiență echivalentă, indiferent de modul în care interacționează cu un produs sau serviciu. Spre deosebire de caracterul prietenos și ușor de utilizat al unui produs, accesibilitatea răspunde în mod specific nevoilor persoanelor cu dizabilități. Persoanele cu deficiențe se pot simți dezavantajate sau excluse atunci când nu au acces adecvat la dispozitive de asistență și servicii de sprijin ori atunci când se confruntă cu bariere precum clădiri sau mijloace de transport inaccesibile.

O provocare majoră în proiectarea mobilității accesibile este standardizarea infrastructurii. Atingerea unui anumit nivel de uniformitate – prin utilizarea unor pante constante pentru rampe, a unor simboluri standardizate, a unor modele de avertizare uniforme și a unor configurații previzibile pentru locurile accesibile – este esențială. Atunci când un pasager știe că un indicator pentru „Acces la nivel" sau un anumit simbol al liftului are aceeași semnificație în fiecare stație sau țară, efortul fizic și cognitiv necesar pentru orientare se reduce considerabil, făcând posibilă deplasarea independentă pentru toți utilizatorii. Orientarea în diferite spații publice sau în alte țări este semnificativ mai ușoară atunci când simbolurile, semnalele de avertizare și tehnologiile de asistență sunt utilizate în mod consecvent. Pentru pasagerii cu deficiențe de vedere, elemente standardizate precum indicatorii tactili ai suprafețelor de ghidare și avertizare (TWSI – *Tactile Walking Surface Indicators*), hărțile tactile de orientare, semnalizarea cu caractere mărite și în alfabet Braille, semnalizarea audio, precum și site-urile web și aplicațiile compatibile cu cititoarele de ecran contribuie la creșterea accesibilității sistemelor de transport.

2. METODOLOGIA DE EVALUARE DANOVA NEXT

În cadrul DANOVA NEXT, prioritatea a fost acordată asigurării accesului fără obstacole la terminalele de transport (aeroporturi, porturi, gări feroviare, stații de tramvai și de autobuz), incluzând accesul fizic, accesul la informații înainte și după călătorie, precum și accesul la servicii pentru pasagerii cu dizabilități (persoane nevăzătoare și cu deficiențe de vedere, persoane surde și cu deficiențe de auz, precum și persoane cu mobilitate redusă). Cu toate acestea, înainte de implementarea unor măsuri de îmbunătățire, este necesară evaluarea nivelului actual de accesibilitate. Metodologia de evaluare DANOVA NEXT se bazează pe metodologia de evaluare a accesibilității pentru persoanele nevăzătoare și cu deficiențe de vedere, elaborată în cadrul proiectului DANOVA. Aceasta a fost extinsă și adaptată pentru a include aspectele relevante pentru persoanele surde și cu deficiențe de auz, precum și pentru persoanele cu mobilitate redusă. Metodologia DANOVA NEXT permite evaluarea gradului de accesibilitate al diferitelor terminale de transport – de la aeroporturi și porturi până la gări feroviare și autogări, indiferent de dimensiunea acestora – având în vedere nevoile următoarelor categorii de pasageri:

- persoane nevăzătoare și persoane cu deficiențe de vedere (dizabilități vizuale);
- persoane surde și persoane cu deficiențe de auz (dizabilități auditive);
- persoane cu mobilitate redusă (dizabilități fizice).

Metodologia analizează nu doar accesibilitatea fizică a fiecărui terminal de transport, ci și politicile, procedurile și standardele aplicate în cadrul fiecărui obiectiv evaluat.
Evaluarea este structurată în trei componente principale:

1. Analiza cadrului național (reglementări și acte normative relevante);
2. Evaluarea la distanță (off-site) – accesul la informații și regulile de utilizare a serviciilor;
3. Evaluarea la fața locului (on-site) – analiza mediului construit și a infrastructurii existente.

Metodologia începe cu o analiză a reglementărilor naționale care stabilesc standardele minime sau obligatorii privind accesibilitatea. Aceasta este urmată de o evaluare la distanță (off-site) a terminalului de transport, în cadrul căreia sunt examinate și evaluate politicile, standardele și programele de instruire referitoare la conștientizarea și incluziunea persoanelor cu dizabilități. Tot în cadrul evaluării off-site este verificat accesul la informații, inclusiv accesibilitatea site-urilor web, a aplicațiilor mobile, a serviciilor telefonice și disponibilitatea tehnologiilor de asistență personalizate destinate persoanelor cu diferite tipuri de dizabilități.

În cadrul evaluării la fața locului (on-site), mediul construit este analizat conform principiului lanțului de transport, ceea ce presupune deplasarea fizică a pasagerilor prin terminal, fie la plecare, fie la sosire (apropierea de terminal, deplasarea în interiorul acestuia sau părăsirea lui). Această deplasare este împărțită în module, pentru a ține cont

de caracteristicile diferite ale fiecărui terminal de transport. Personalizarea evaluării se realizează prin aplicarea unor module predefinite, care pot fi combinate astfel încât să reflecte complexitatea locației evaluate.

2.1. MODULELE ȘI CRITERIILE DE EVALUARE

În cadrul DANOVA NEXT, evaluarea este organizată pe module pentru a facilita atât procesul, cât și interpretarea rezultatelor. După cum s-a menționat anterior, evaluarea are două componente: evaluarea la distanță (off-site) și evaluarea la fața locului (on-site). Prima componentă cuprinde șapte module referitoare la accesul la informații și la regulile de conduită, în timp ce a doua componentă vizează mediul construit și este alcătuită din unsprezece module.

- Modulele evaluării la distanță (off-site) – Accesul la informații și regulile de conduită
    1. Politici de accesibilitate
    2. Standarde privind serviciile pentru clienți
    3. Instruire privind conștientizarea dizabilității
    4. Website
    5. Aplicație pentru smartphone
    6. Servicii telefonice
    7. Tehnologii de asistență personalizate

Modulele evaluării la fața locului (on-site) – Infrastructură construită

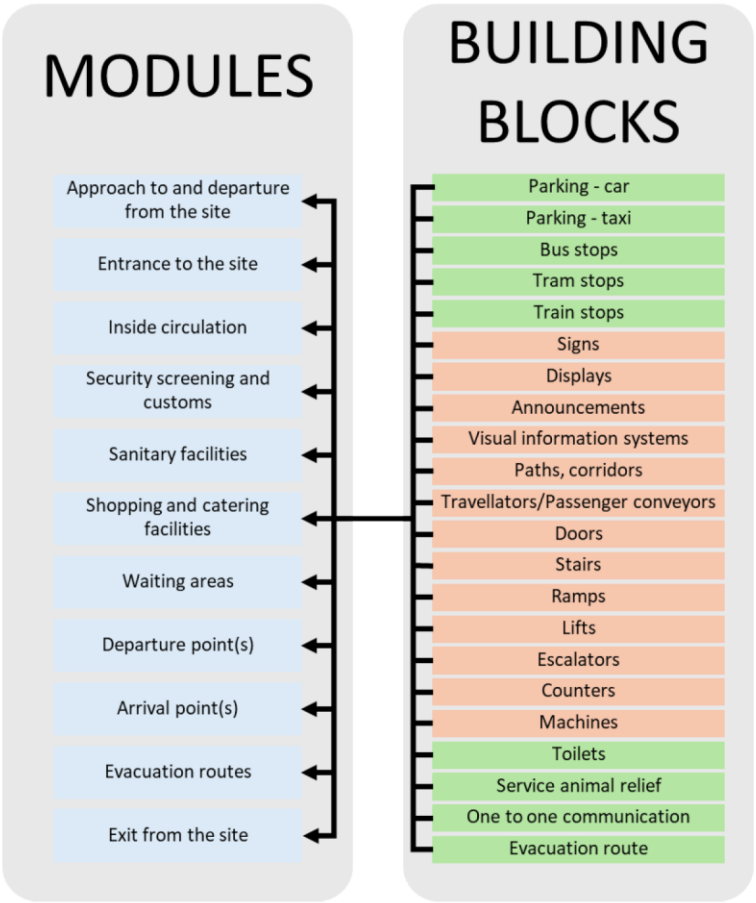
8. Accesul către și plecarea din amplasament
9. Accesul în amplasament
10. Circulația în interior
11. Control de securitate și vamal
12. Grupuri sanitare
13. Spații comerciale și alimentație publică
14. Zone de așteptare
15. Puncte de plecare
16. Puncte de sosire
17. Rute de evacuare
18. Ieșirea din locație

Fiecare dintre aceste module este construit utilizând blocurile de construcție DANOVA:

- Parcare – autoturisme
- Parcare – taxi
- Stații de autobuz
- Stații de tramvai
- Stații de trenuri
- Semne și indicatoare
- Afișaje
- Anunțuri
- Sisteme de informare vizuală
- Căi de acces, coridoare
- Trotuare mobile/ benzi transportatoare pentru pasageri
- Uși
- Scări

- Rampe
- Lifturi
- Scări rulante
- Ghișee
- Dispozitive automate
- Grupuri sanitare
- Spațiu destinat animalelor de asistență
- Comunicare individuală (față în față)
- Rute de evacuare

Elementul constitutiv prezentat mai sus trebuie înțeles ca fiind componentă din care pot fi create module, în funcție de specificul fiecărui terminal de transport. Fiecare element constotutiv poate fi utilizat de mai multe ori în cadrul fiecărui modul, precum și în oricâte module este necesar.



Relația dintre modulele DANOVA NEXT și elementele constitutive

Metodologia de evaluare DANOVA NEXT utilizează o scală în cinci puncte, bazată pe criterii de periculozitate, accesibilitate și satisfacție. Criteriile de periculozitate sunt aplicate mediului construit în cadrul evaluării la fața locului, acolo unde pot apărea riscuri de vătămare corporală. Acestea nu sunt utilizate în evaluarea la distanță, care vizează accesul la informații și regulile de conduită.

DANOVA NEXT – sistem de evaluare în cinci niveluri:

1. **Periculos, inaccesibil și nesatisfăcător**
   Dacă elementul evaluat este periculos și prezintă un risc pentru persoanele cu dizabilități, este inaccesibil și este considerat nesatisfăcător de către persoanele cu dizabilități, acesta primește cel mai mic nivel (1) și este considerat prioritar pentru intervenție. Se menționează că toate cele trei condiții trebuie îndeplinite cumulativ pentru atribuirea nivelului 1.
2. **Inaccesibil și nesatisfăcător**
   Dacă elementul evaluat este inaccesibil și este considerat nesatisfăcător de către persoanele cu dizabilități, dar nu prezintă un risc pentru pasagerii cu dizabilitățile vizate, acesta primește nivelul 2.
3. **Nesatisfăcător, dar acceptabil**
   Elementul este considerat nesatisfăcător de către persoanele cu dizabilități, însă nu prezintă un risc pentru pasagerii cu dizabilitățile vizate și nici nu este inaccesibil. Elementul este evaluat la nivelul 3.
4. **Accesibil și acceptabil**
   Elementul este considerat acceptabil și accesibil pentru persoanele cu dizabilități; acesta este evaluat la nivelul 4.
5. **Acceptat ca practică bună**
   Elementul este considerat acceptabil și accesibil pentru persoanele cu dizabilități și demonstrează o abordare exemplară în implementarea standardelor. Este esențial ca elementul să fie evaluat ca exemplu de practică bună de către expert sau de reprezentanții grupurilor de pasageri menționate în secțiunea anterioară. De asemenea, este crucial ca soluția să funcționeze eficient pentru utilizatorii vizați; dacă aceasta este foarte inovatoare, dar nu este utilizabilă de persoanele cu dizabilități (de exemplu, din cauza complexității), nu poate primi cel mai înalt nivel. Soluția este eficientă și poate fi transferată și implementată și în alte contexte; elementul este evaluat la nivelul 5.

Evaluarea elementelor individuale stă la baza recomandărilor sub formă de măsuri propuse. Toate elementele încadrate la nivelul 1 au prioritate maximă, urmate de cele încadrate la nivelul 2. Un terminal de transport complet accesibil (aeroport, port, gară feroviară, stație de tramvai sau stație de autobuz) nu poate avea elemente evaluate cu nivelul 1 sau 2; toate evaluările trebuie să fie de nivel 3 sau mai mare. Sistemul de evaluare utilizat în grila de analiză este prezentat în tabelul de mai jos.

Sistemul de evaluare DANOVA NEXT

Nivel de evaluare	Criterii de evaluare	Simbol	Prioritate de intervenție
1	Periculos, inaccesibil și nesatisfăcător		Foarte ridicată
2	Inaccesibil și nesatisfăcător		Ridicată
3	Nesatisfăcător, dar acceptabil		Medie
4	Accesibil și acceptabil		Scăzută
5	Acceptabil ca practică bună		Fără prioritate

După cum se arată mai sus, evaluarea include și prioritizarea intervențiilor, ca parte principală a raportului de evaluare. Pe baza grilei de evaluare, trebuie propuse intervenții pentru toate elementele:

1. încadrate la nivelul 1 (periculos, inaccesibil și nesatisfăcător),
2. încadrate la nivelul 2 (inaccesibil și nesatisfăcător),
3. încadrate la nivelul 3 (nesatisfăcător, dar acceptabil).

Intervențiile pentru elementele încadrate la nivelul 1 (care prezintă un pericol pentru pasageri) au prioritate maximă; cele pentru elementele încadrate la nivelul 2 au prioritate ridicată, iar cele pentru elementele încadrate la nivelul 3 au prioritate moderată. Dacă evaluarea nu include niciun element încadrat la nivelurile 1, 2 sau 3, terminalul de transport este considerat complet accesibil pentru persoanele cu dizabilități.

Rezultatul principal al evaluării ar trebui să fie o listă de intervenții propuse, grupate în funcție de prioritate. Intervențiile sunt ordonate de la cele mai urgente la cele mai puțin urgente, facilitând astfel elaborarea unui plan de acțiune pentru îmbunătățirea obiectivului evaluat.

Lista de intervenții propuse în cadrul auditului este destinată administratorilor amplasamentului, în vederea îmbunătățirii terminalului evaluat.

2.2. PROCESUL DE EVALUARE

Evaluarea accesibilității unui terminal de transport este un proces cu mai multe etape, care necesită o echipă dedicată de audit, întrucât nu poate fi realizat de o singură persoană. Procesul începe prin familiarizarea organizatorului evaluării cu metodologia de evaluare DANOVA NEXT.



Procesul de evaluare DANOVA NEXT

Înainte de începerea evaluării, membrii echipei de audit trebuie instruiți în utilizarea metodologiei de evaluare DANOVA NEXT. Următoarea etapă constă în familiarizarea echipei cu terminalul de transport supus evaluării. Vizitele inițiale la fața locului sunt necesare pentru a permite membrilor echipei de audit să dobândească o înțelegere de bază a amplasamentului. Procesul continuă cu colectarea informațiilor privind reglementările și standardele naționale, regulile de conduită (politici, standarde, informații privind instruirea personalului) și sursele de informare (site-uri web, aplicații, servicii telefonice sau de informare).

După colectarea tuturor datelor, urmează analiza cerințelor naționale, apoi evaluarea codului de conduită al amplasamentului, care acoperă trei aspecte: politicile de accesibilitate, standardele de servicii pentru clienți și formarea privind conștientizarea dizabilității. În paralel, se realizează evaluarea accesului la informații, care include site-ul web, aplicația dedicată pentru smartphone (dacă este disponibilă), serviciile telefonice și posibilitatea utilizării tehnologiilor de asistență personalizate.

Evaluarea mediului construit reprezintă partea centrală a auditului. Toate zonele terminalului de transport accesibile pasagerilor sunt inspectate, inclusiv zonele restricționate din aeroporturi și porturi (zonele destinate pasagerilor aflate după punctele de control de securitate).

După finalizarea evaluării celor trei componente principale, este elaborat raportul de evaluare. Pe baza constatărilor, echipele de audit trebuie să formuleze recomandări pentru îmbunătățirea accesibilității terminalului.

2.3. RESURSE ONLINE

Modelul grilei de evaluare - DANOVA NEXT este disponibil pe site-ul web DANOVA NEXT.

https://interreg-danube.eu/storage/media/01KRE9AXPS268YS998TFWBVGSB.docx

Modelul grilei de evaluare - DANOVA NEXT

Rapoartele de evaluare locale - DANOVA NEXT sunt, de asemenea, disponibile și pot fi descărcate din biblioteca online DANOVA NEXT:

https://interreg-danube.eu/projects/danova-next/library?page=2

Rapoarte de evaluare locale - DANOVA NEXT

Fișierul zip publicat conține rapoarte de evaluare locale pentru:

- Aeroportul Chisinau (MD)
- Aeroportul Dubrovnik (HR)
- Aeroportul Podgorica (ME)
- Aeroportul Praga (CZ)
- Aeroportul Sarajevo (BA)
- Portul Pula (HR)
- Transportul public din Bratislava (SK)
- Transportul public din Maribor (SI)

3. INSTRUMENTUL DE AUTOEVALUARE DANOVA NEXT

3.1. CE ESTE

Instrumentul de autoevaluare DANOVA NEXT a fost elaborat pentru a sprijini organizațiile din întreaga regiune a Dunării în evaluarea standardelor actuale de accesibilitate. Instrumentul oferă feedback imediat și recomandări acționabile, permițând utilizatorilor să reducă diferența dintre serviciile existente și nevoile specifice ale pasagerilor cu dizabilități, oferind în același timp acces la resurse relevante pentru îmbunătățire.

Instrumentul este destinat unei game largi de organizații, inclusiv autorități publice, furnizori de servicii, operatori de infrastructură și entități implicate în domeniul mobilității și turismului. Această abordare tratează accesibilitatea ca pe o provocare transversală, care necesită acțiuni coordonate pe întregul parcurs al călătoriei pasagerului.

Versiunea finală integrează principiile designului universal, ceea ce o face adecvată unei game mai largi de nevoi ale utilizatorilor și contexte operaționale. Prin corelarea evaluării tehnice cu recomandări practice, instrumentul permite organizațiilor să implementeze îmbunătățiri măsurabile ale accesibilității în întreaga regiune a Dunării.

Abordarea metodologică

Metodologia utilizează o abordare de tip autoevaluare, prin care organizațiile își evaluează propriile practici, permițând colectarea rapidă și extensibilă a datelor. Pentru a maximiza obiectivitatea și a reduce interpretarea subiectivă, întrebările sunt clare și specifice. Prin utilizarea logicii condiționale, instrumentul oferă recomandări personalizate și o imagine de ansamblu sistematică asupra accesibilității în diferite domenii. Această combinație între sistemul de punctaj și ghidajul practic permite instrumentului să funcționeze atât ca instrument de evaluare, cât și ca mijloc de dezvoltare a cunoștințelor organizaționale.

Structura și conținutul instrumentului de evaluare

Setul de instrumente, disponibil pe **https://danova-next-toolkit.com**, oferă un cadru standardizat pentru aeroporturi, porturi și noduri de transport urban, în vederea evaluării și îmbunătățirii serviciilor destinate persoanelor cu dizabilități. Obiectivul său principal este de a sprijini administratorii terminalelor de transport și organizațiile în creșterea nivelului de accesibilitate și în identificarea unor lacune specifice în performanța operațională. Evaluarea este eficientă, durând aproximativ 10 minute pentru finalizare, și oferă rezultate imediate pe baza răspunsurilor utilizatorului. Sistemul furnizează recomandări tehnice și bune practici menite să ajute organizațiile să

respecte standardele de accesibilitate ale Uniunii Europene și să îmbunătățească experiența zilnică a pasagerilor cu dizabilități.

Beneficiile principale includ:

- Feedback personalizat: sugestii adaptate în funcție de rezultatele chestionarului, pentru îmbunătățirea accesibilității.
- Bunele practici: acces la recomandări și strategii practice pentru îmbunătățirea experienței de călătorie pentru toți pasagerii.
- Călătorii incluzive: încurajarea facilităților de a contribui pentru o regiune a Dunării mai accesibilă și mai primitoare.
- Verificarea conformității: asigurarea alinierii la cele mai recente standarde și reglementări privind accesibilitatea.
- Îmbunătățiri eficiente din punct de vedere al costurilor: identificarea unor modificări minore cu impact semnificativ.

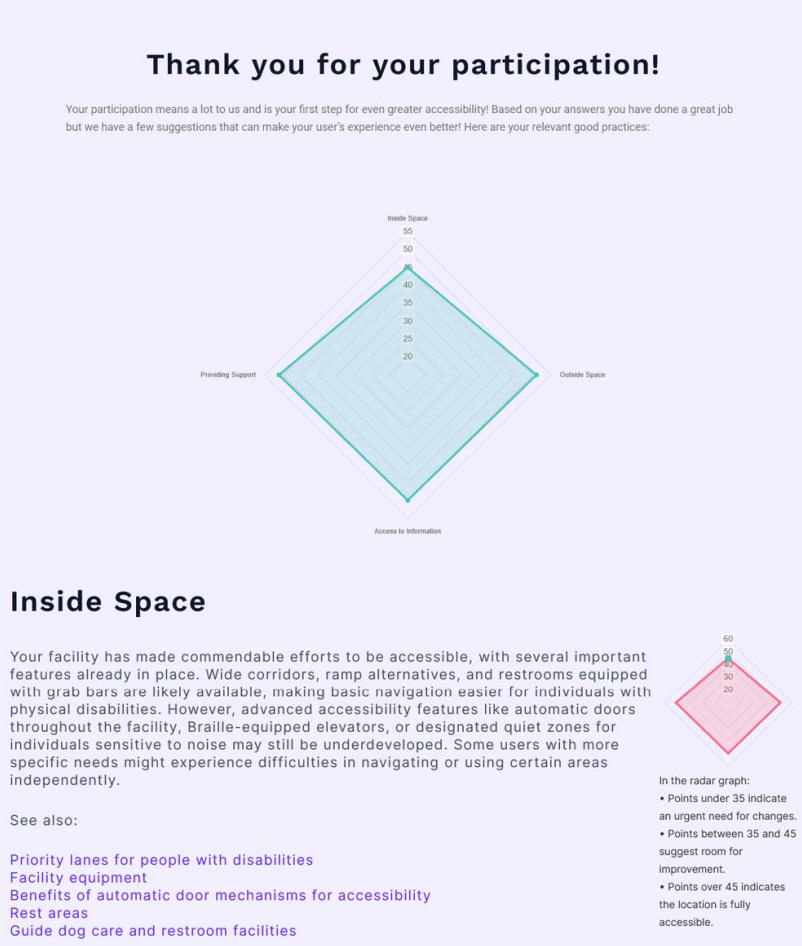
Instrumentul este alcătuit din aproximativ 60 de întrebări, împărțite în secțiuni individuale. Această structură permite realizarea unui audit detaliat al accesibilității fără a necesita un angajament de timp semnificativ, oferind în același timp o evaluare exhaustivă. Întrebările sunt grupate în patru domenii principale:

- Spațiul interior – accesibilitatea mediilor și facilităților interioare.
- Spațiul exterior – accesibilitatea zonelor și infrastructurii exterioare.
- Accesul la informații – disponibilitatea și claritatea informațiilor, inclusiv accesibilitatea digitală.
- Oferirea de suport – formarea personalului, serviciile de asistență și suportul pentru clienți.

Fiecare întrebare abordează cerințe practice de accesibilitate întâlnite în operațiunile zilnice de transport. Interfața instrumentului oferă dimensiuni optimizate ale textului și contrast vizual adecvat, împreună cu o structură clară, împărțită pe secțiuni, pentru a îmbunătăți ușurința în utilizare. Pentru a asigura respectarea deplină a GDPR, nu sunt colectate date cu caracter personal. Acest lucru permite organizațiilor să finalizeze evaluarea în mod anonim, eliminând riscurile legate de protecția datelor.

3.2. CUM FUNCȚIONEAZĂ

După finalizarea evaluării, utilizatorii primesc feedback imediat printr-un rezumat vizual și recomandări personalizate. Diagrama tip „păianjen” evidențiază punctele forte și ariile de îmbunătățire, permițând utilizatorilor să identifice rapid acțiunile prioritare.



Raport al instrumentului de autoevaluare

O caracteristică esențială a instrumentului este integrarea sa cu secțiunea Know-How, care funcționează ca un depozit de resurse practice. Recomandările generate în urma evaluării sunt conectate direct la articole relevante și materiale de orientare. Linkurile către aceste resurse se deschid în file separate, astfel încât datele evaluării să rămână accesibile pe durata consultării informațiilor.

Centrul de cunoștințe a fost actualizat pentru a include exemple concrete, precum amplasarea hărților tactile sau utilizarea semnalizării cu contrast ridicat. Conținutul este adaptat pentru a oferi operatorilor de transport măsuri practice și ușor de implementat în vederea îmbunătățirii accesibilității. Prin combinarea procesului de evaluare cu

recomandări și îndrumări directe, instrumentul nu doar identifică problemele existente, ci sprijină organizațiile în adoptarea soluțiilor necesare pentru remedierea acestora.

Limitări

Deși este eficient, formatul de autoevaluare se bazează pe date raportate de utilizatori, ceea ce poate introduce un anumit grad de subiectivitate. Prin urmare, acuratețea rezultatelor depinde în mare măsură de obiectivitatea și corectitudinea organizației participante în procesul de evaluare.

Concluzie

Instrumentul de evaluare DANOVA NEXT este o resursă de autoevaluare simplă și eficientă, destinată aeroporturilor, porturilor și facilităților de transport urban. În aproximativ 10 minute, o organizație poate obține o imagine de ansamblu cuprinzătoare asupra punctelor forte și a domeniilor care necesită îmbunătățiri în cadrul facilității evaluate, cu un accent deosebit pe accesibilitatea pentru persoanele cu dizabilități.

Instrumentul constă într-un chestionar concis, structurat pe cinci pagini, care include întrebări specifice menite să evalueze eficiența operațională și nivelul de accesibilitate. La finalizarea evaluării, utilizatorul primește recomandări personalizate pentru îmbunătățire, împreună cu linkuri către resurse relevante din secțiunea Know-How a proiectului, pentru orientare și informații suplimentare. Nu sunt colectate date cu caracter personal, ceea ce garantează o experiență de evaluare confidențială și concentrată exclusiv asupra performanței organizației.

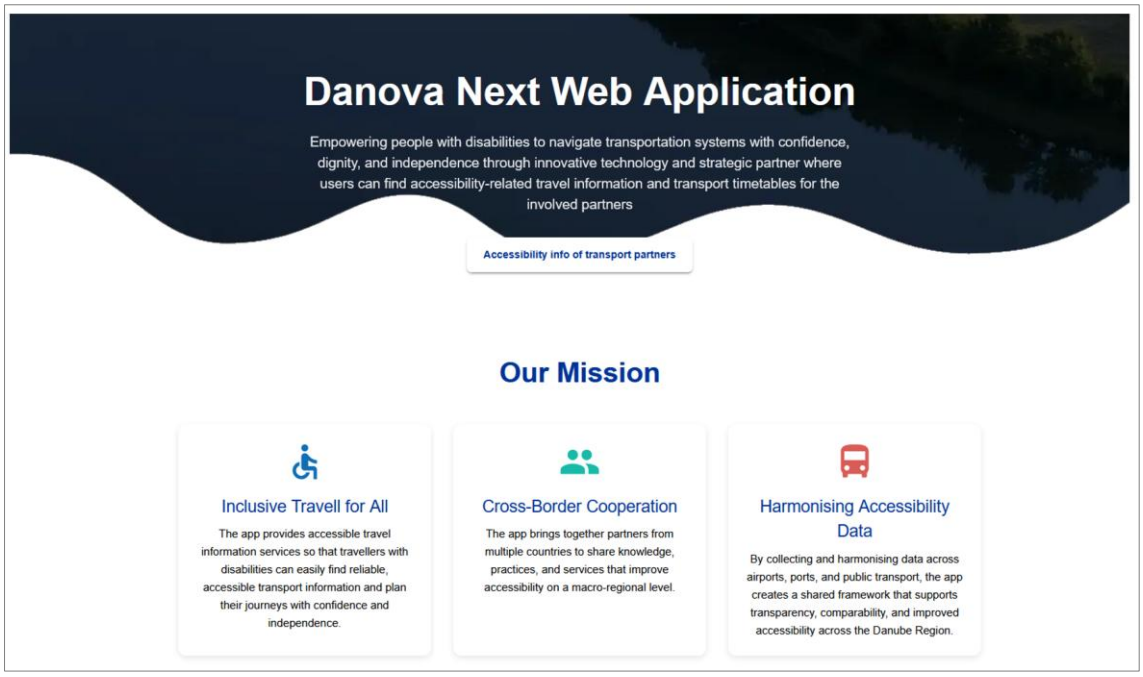
Prin combinarea unui cadru structurat de evaluare cu feedback personalizat și resurse de cunoaștere integrate, instrumentul permite organizațiilor să identifice barierele existente, să implementeze măsuri de îmbunătățire și să contribuie la obiectivul mai amplu de creare a unor medii incluzive și accesibile în întreaga regiune a Dunării.

4. APLICAȚIA WEB INTERACTIVĂ DANOVA NEXT

Aplicația web interactivă DANOVA NEXT abordează principalele bariere legate de accesibilitatea digitală în sistemele de transport din regiunea Dunării. Aceste bariere includ calitatea și diversitatea datelor privind accesibilitatea, disponibilitatea unor formate standardizate care să faciliteze interoperabilitatea, precum și acuratețea și completitudinea informațiilor puse la dispoziția persoanelor cu mobilitate redusă (PRM). În absența unor practici uniforme de colectare și partajare a datelor privind accesibilitatea, pasagerii se confruntă adesea cu informații neconsecvente, care le îngreunează utilizarea independentă a sistemelor de transport. Furnizarea informațiilor de călătorie în formate consecvente, structurate și accesibile este esențială pentru îmbunătățirea experienței utilizatorilor și pentru facilitarea implementării unor soluții digitale inovatoare.

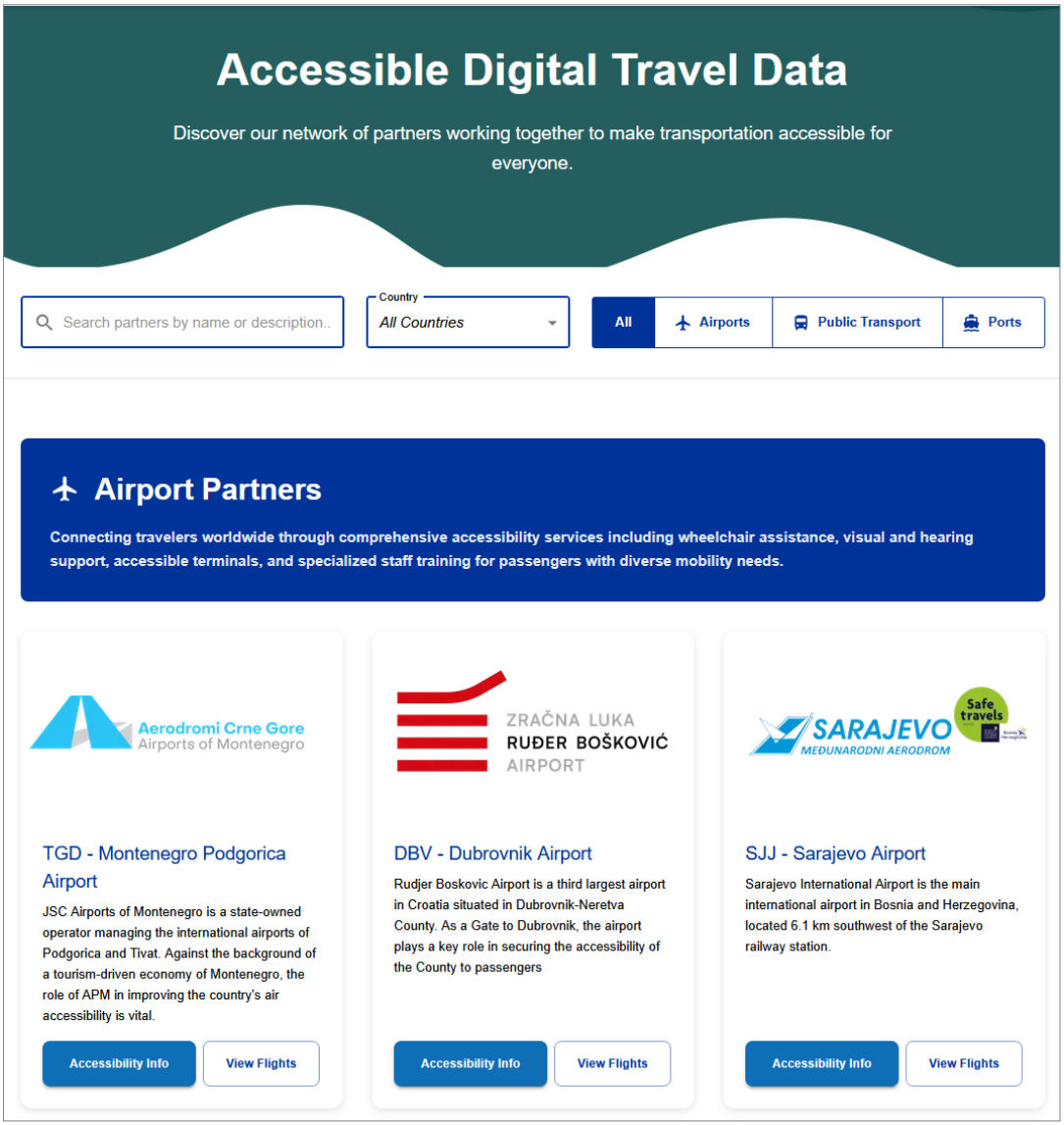
4.1. CE ESTE?

Aplicația web interactivă DANOVA NEXT funcționează ca un hub regional pentru informații privind călătoriile accesibile în întreaga regiune a Dunării. Aceasta este concepută pentru a permite călătorilor cu dizabilități, inclusiv celor cu deficiențe de vedere, auz, mobilitate fizică sau dificultăți cognitive, să utilizeze și să navigheze în mod independent prin sisteme de transport complexe. Aplicația web DANOVA NEXT este disponibilă la **https://danovanext.com/**



Pagina principală a aplicației web DANOVA NEXT

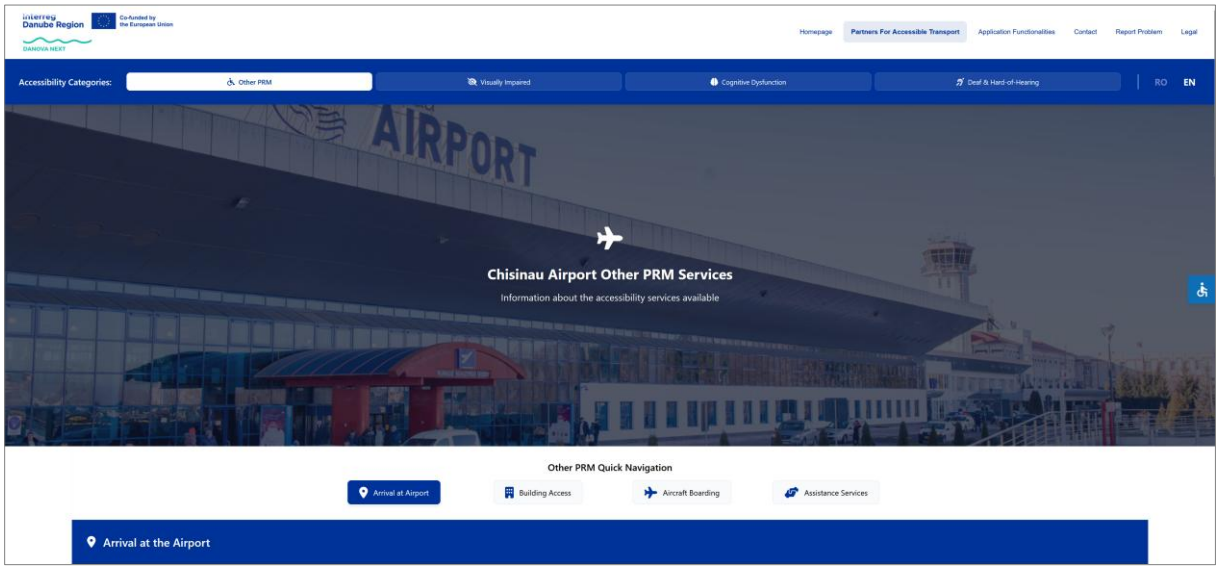
Aplicația integrează date privind accesibilitatea din diverse noduri de transport, inclusiv aeroporturi, porturi și rețele de transport public urban, și este dezvoltată în conformitate strictă cu Web Content Accessibility Guidelines (WCAG). Aceasta suportă interacțiunea multimodală, poate fi utilizată integral prin tastatură, ecran tactil sau mouse, este optimizată pentru cititoare de ecran prin etichete ARIA clare și feedback auditiv și include moduri cu contrast ridicat, precum și indicatori vizuali evidenți pentru utilizatorii cu deficiențe de vedere.



Pagina terminalului de transport din aplicația web DANOVA NEXT

Obiectivul său principal este de a furniza informații actualizate privind accesibilitatea nodurilor de transport, împreună cu servicii de informare pentru călătorii, permițând persoanelor cu dizabilități să găsească cu ușurință informații de încredere și accesibile și să își planifice călătoriile cu încredere și independență. Aplicația web DANOVA NEXT colectează și armonizează date din aeroporturi, porturi și sisteme de transport public, pentru a oferi servicii de informare complet accesibile privind călătoriile. Aceasta include date în timp real despre zboruri și servicii de accesibilitate (precum asistența pentru scaun cu rotile și navigarea în terminale) în aeroporturi, informații despre accesibilitatea autobuzelor, tramvaielor și metroului în orașe, precum și detalii privind accesibilitatea în

transportul maritim, facilitățile adaptate și sistemele de îmbarcare din porturi. Datele privind accesibilitatea sunt organizate în funcție de tipul de dizabilitate. Informațiile sunt furnizate separat pentru pasagerii cu deficiențe de vedere, deficiențe de auz, mobilitate redusă și dificultăți cognitive.



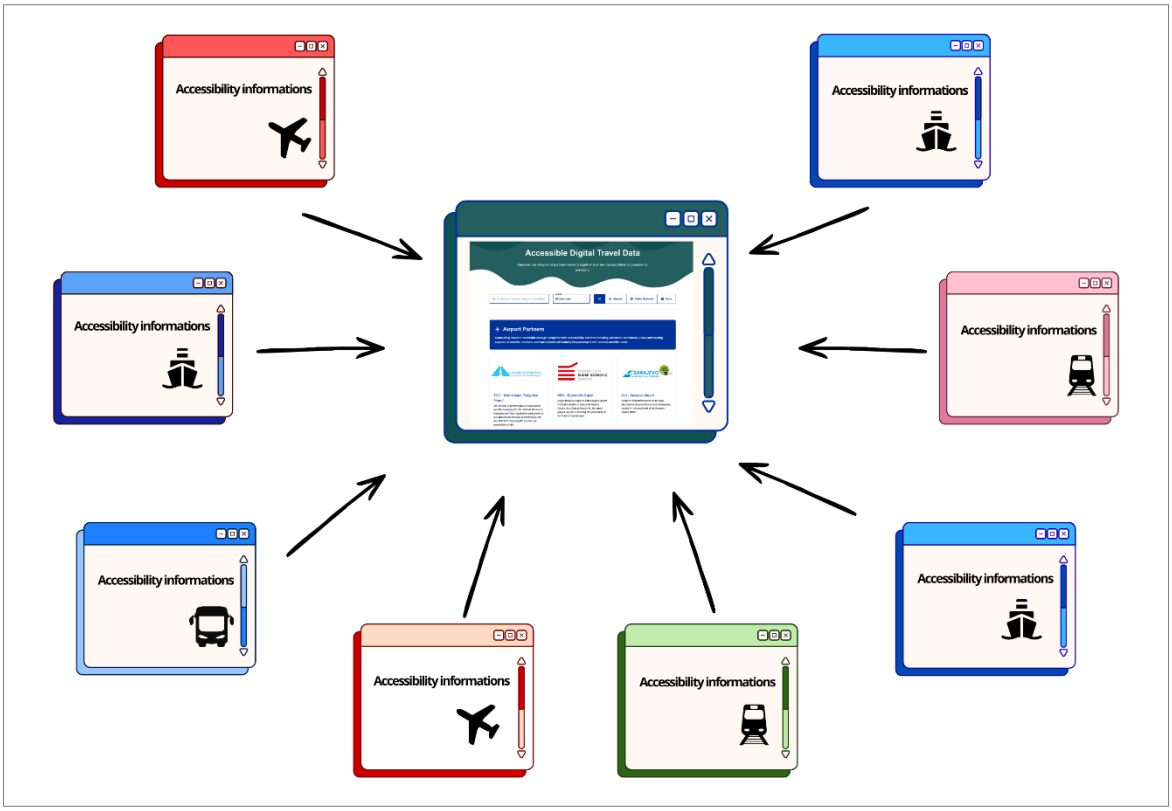
Aplicația web DANOVA NEXT – exemplu de informații privind accesibilitatea pentru Aeroportul Chișinău

Sunt incluse secțiuni privind infrastructura (clădiri, parcări), mijloacele de transport (vehicule, aeronave, nave) și serviciile (asistență pentru pasageri, automate de bilete, interpretare în limbajul semnelor etc.). Prezentarea coerentă și structurată a informațiilor privind accesibilitatea permite pasagerilor să obțină mai ușor detaliile necesare și să își planifice călătoriile într-un mod mai eficient.

4.2. CUM FUNCȚIONEAZĂ?

Principala inovație a aplicației web DANOVA NEXT nu constă în structura informațiilor, ci în modul în care acestea sunt colectate și actualizate în mod constant. Una dintre funcționalitățile cheie ale aplicației este armonizarea, la nivel de back-end, a informațiilor privind accesibilitatea.

A fost dezvoltată o structură dedicată pentru informațiile privind accesibilitatea, menită să unifice datele provenite de la terminalele de transport. Acest lucru se realizează prin implementarea unei pagini web dedicate accesibilității pe site-ul fiecărui terminal de transport. În cadrul site-ului este integrat un model HTML specific, care conține informații structurate despre accesibilitatea terminalului. Modelul HTML are o structură predefinită în care sunt furnizate informațiile privind accesibilitatea, iar fiecare element — cum ar fi statutul accesibilității, datele de contact sau locația — este asociat unui identificator unic. Acest model este încorporat în site-ul terminalului de transport și este ulterior utilizat pentru extragerea automată a datelor de către aplicația web DANOVA NEXT. Astfel, aplicația web DANOVA NEXT poate prelua informațiile direct de pe site-urile terminalelor de transport și le poate publica în cadrul aplicației.



Aplicația web DANOVA NEXT – flux de informații din site-urile locale către aplicație

Interfața utilizatorului (UI) și experiența utilizatorului (UX) ale paginii de accesibilitate integrate în site-ul terminalului pot fi adaptate într-o anumită măsură, în ceea ce privește culorile și aspectul, pentru a se integra armonios în designul site-ului terminalului. Avantajul acestei abordări este că terminalele de transport trebuie doar să își actualizeze propria pagină web cu informații privind accesibilitatea, iar informațiile actualizate vor fi afișate întotdeauna în aplicația web DANOVA NEXT.

4.3. MODALITATEA DE ADERARE

Aplicația web DANOVA NEXT afișează în prezent (iunie 2026) date privind accesibilitatea pentru următoarele terminale de transport:

- Aeroportul Internațional Budapest Ferenc Liszt (HU)
- Aeroportul Internațional Chișinău (MD)
- Aeroportul Dubrovnik (HR)
- Aeroportul Internațional Podgorica (ME)

- Aeroportul Internațional Sarajevo (BA)
- Portul Kotor (ME)
- Portul Pula (HR)
- Transport public Bratislava (SK)
- Transport public Maribor (SI)
- Transport public Praga (CZ)

Gradul de utilizare al aplicației web DANOVA NEXT depinde de aderarea unor terminale de transport noi și de furnizarea de informații către aplicație. Procedura de aderare la rețeaua și aplicația web **DANOVA NEXT** este descrisă în capitolul următor. Procedura specifică de integrare în aplicația web **DANOVA NEXT** poate fi consultată în Anexa 1.

5. CADRUL COMUN DANOVA NEXT PENTRU ACCESIBILITATEA DIGITALĂ A PERSOANELOR CU MOBILITATE REDUSĂ (PRM)

5.1. CE ESTE

Cadrul comun DANOVA NEXT se extinde dincolo de infrastructura fizică, abordând și accesibilitatea informațiilor digitale de călătorie, asigurându-se că acestea sunt ușor de perceput, utilizat și înțeles de către toți utilizatorii. Acesta identifică domenii cheie de îmbunătățire, inclusiv necesitatea unor informații corecte în timp real, a unor formate standardizate de date și a unor sisteme de rezervare incluzive, adaptate utilizatorilor cu diverse tipuri de dizabilități.

Cadrul a fost dezvoltat printr-o strânsă cooperare între partenerii proiectului, asociații și autorități publice, integrând feedback-ul utilizatorilor și tehnologii inteligente pentru a susține o abordare centrată pe utilizator. Acesta servește drept reper practic pentru consolidarea colaborării transfrontaliere și pentru promovarea unor servicii de mobilitate incluzive, fiabile și accesibile în întreaga regiune a Dunării.

Scopul și domeniul de aplicare al cadrului

Obiectivul principal al cadrului este de a reuni operatorii și administratorii din sectorul transporturilor pentru a lucra împreună la îmbunătățirea accesibilității. Acesta este destinat organizațiilor care gestionează terminale de transport sau care oferă servicii de transport, sprijinindu-le în îmbunătățirea accesibilității operațiunilor și serviciilor lor. Scopul este de a standardiza datele digitale privind orarele, rutele și configurația terminalelor, asigurându-se că informațiile sunt accesibile și coerente, cu accent pe mediul construit, informațiile digitale și serviciile de suport pentru persoanele cu dizabilități.

Pentru a atinge această viziune, cadrul este construit în jurul mai multor obiective cheie:

- **Standardizarea formatelor de date:** Cadrul stabilește standarde tehnice pentru a asigura faptul că operatorii de transport pot face schimb de informații cu ușurință. În absența unor formate uniforme, datele rămân fragmentate, ceea ce duce la informații inconsistente și complică călătoria independentă a pasagerilor.
- **Abordarea barierelor critice:** Setul de instrumente vizează lacune specifice, precum sistemele de date fragmentate și lista actualizărilor în timp real. Aceasta se concentrează pe furnizarea de informații precise privind accesibilitatea stațiilor și întreruperile de servicii, cum ar fi lifturile defecte sau scoase din funcțiune.

- **Stabilirea unei foi de parcurs comune:** Documentul oferă o foaie de parcurs (Road Map) structurată pentru implementarea dezvoltării instrumentelor digitale, utilizând un design centrat pe utilizator. Această abordare implică activ persoanele cu mobilitate redusă (PRM) în etapele de proiectare, testare și rafinare, pentru a se asigura că soluțiile răspund nevoilor reale din practică.
- **Reducerea decalajului de inovare:** Prin cooperare transnațională, cadrul integrează tehnologii avansate precum inteligența artificială (AI) și Internet of Things (IoT) pentru modernizarea serviciilor de transport din regiunea Dunării. Disponibilitatea unor instrumente digitale fiabile permite persoanelor cu mobilitate redusă (PRM) să călătorească cu o autonomie mai mare, sprijinind direct participarea socială și economică.

Partenerii actuali ai rețelei

Rețeaua de transport inteligentă conectează în prezent șaisprezece (16) parteneri care și-au formalizat participarea printr-o scrisoare de intenție. Partenerul coordonator este Aeroportul Dubrovnik. Cei zece(10) parteneri principali de transport implicați în dezvoltarea comună sunt:

- **Aeroporturi:** Aeroportul Dubrovnik (DBV), Aeroportul Budapesta (BUD), Aeroporturile din Muntenegru (APM), Aeroportul Internațional Sarajevo (SIA) și Aeroportul Internațional Chișinău (IS AIC).
- **Furnizori de transport urban public:** Compania de Transport Public Bratislava (DPB), Czech Smart City Cluster (CSCC), și Municipiul Maribor (MoM).
- **Porturi:** Portul Kotor (PoK) și Administrația Portului Pula (LUP).
- **Parteneri ce reprezintă utilizatorii țintă:** Contribuții strategice sunt oferite de Uniunea Asociațiilor Persoanelor cu Dizabilități din Croația (SOIH), Federația Austriacă a Nevăzătorilor și Persoanelor cu Deficiențe de Vedere (BSVÖ) și Asociația Națională a Surzilor din România (ANSR).

Acest parteneriat asigură faptul că soluțiile digitale, precum aplicația web DANOVA NEXT, sunt aliniate nevoilor reale și experiențelor zilnice ale pasagerilor cu dizabilități.

Beneficiile aderării la rețea

Aderarea la Rețeaua de Transport Inteligentă oferă beneficii strategice și operaționale semnificative pentru infrastructurile de transport:

- **Cooperare transnațională:** Partenerii pot defini cadre de referință și pot împărtăși bune practici peste hotare, pentru a stabili standarde coerente de accesibilitate în întreaga regiune.
- **Transfer de cunoștințe:** Apartenența la rețea permite un schimb continuu de experiențe și transferul de expertiză în domeniul accesibilității către alte regiuni din Europa.
- **Integrarea și partajarea datelor:** Partenerii beneficiază de integrarea datelor între diferite moduri de transport, esențială pentru îmbunătățirea experienței de călătorie multimodală. Aplicația DANOVA NEXT funcționează ca un hub central pentru această integrare, consolidând într-o singură interfață informații precum orarele de călătorie în timp real, planurile terminalelor și serviciile de rezervare pentru persoane cu mobilitate redusă (PRM).
- **Îmbunătățirea conectivității intermodale:** Rețeaua promovează concepte inovatoare precum colaborarea „fly & cruise" între aeroporturi și porturi, pentru a îmbunătăți tranzițiile pentru pasagerii PRM.
- **Pregătire legislativă și tehnică:** Membrii sunt mai bine pregătiți să se adapteze la cerințele legale emergente și la standardele internaționale (precum WCAG 2.2 și EN 301 549), precum și să integreze tehnologii viitoare, inclusiv asistență bazată pe AI și analize predictive.
- **Fiabilitate îmbunătățită:** Prin furnizarea de date de accesibilitate în timp real și fiabile, furnizorii reduc incertitudinea călătorilor, cresc încrederea și încurajează utilizarea mai frecventă a serviciilor de transport public de către pasagerii cu mobilitate redusă (PRM).

Părțile interesate, inclusiv operatorii de transport, companiile de tehnologie și grupurile de promovare a intereselor, pot participa la această inițiativă prin aderarea la Rețeaua de Transport Inteligentă, stabilită ca element central al cadrului DANOVA NEXT.

Cadrul Comun DANOVA NEXT reprezintă un plan esențial pentru promovarea unor servicii de mobilitate incluzive și fiabile în Regiunea Dunării și nu numai. Prin încurajarea colaborării transnaționale și standardizarea informațiilor digitale de călătorie, cadrul reduce decalajul de inovare și asigură o mai mare incluziune socială și economică pentru pasagerii cu mobilitate redusă. Această inițiativă creează o bază pentru sustenabilitate pe

termen lung și încredere din partea utilizatorilor, contribuind la dezvoltarea unui ecosistem de transport mai conectat și mai echitabil pentru toți călătorii.

5.2. Modalitatea de aderare

Organizațiile noi pot adera la Rețeaua de Transport Inteligentă printr-un proces formal, conceput pentru a promova cooperarea transnațională și mobilitatea incluzivă. Există trei modalități principale prin care părțile interesate pot deveni membre:

- **Semnarea unei Scrisori de Intenție:** Aceasta este metoda oficială de formalizare a participării. Prin semnarea acestui document, o organizație se angajează să dezvolte și să utilizeze rezultatele proiectului în cadrul propriei instituții și să le disemineze către părțile interesate relevante. Părțile interesate pot intra în contact direct cu partenerul coordonator, Aeroportul Dubrovnik.
- **Implicarea prin intermediul partenerilor existenți:** Organizațiile pot contacta oricare dintre cele 16 organizații care au făcut parte din parteneriatul DANOVA NEXT pentru informații suplimentare.
- **Participarea la evenimente locale:** Invitațiile de aderare la rețea sunt adesea extinse în cadrul grupurilor locale de consultare, atelierelor de lucru și forumurilor transnaționale.

Prin aderare, noii membri devin parte a unei rețele de cooperare axate pe partajarea datelor, a bunelor practici și a modelelor standardizate, pentru a asigura o experiență de călătorie fluidă și incluzivă în Regiunea Dunării și în restul Europei. Organizațiile își pot, de asemenea, partaja datele de accesibilitate prin aplicația web DANOVA NEXT, așa cum a fost prezentat în capitolul anterior. Secțiunea următoare explică în detaliu procesul de integrare.

5.3. DANOVA NEXT – Procesul de integrare a partenerilor

Aderarea la cadrul DANOVA NEXT este în mod esențial benefică pentru organizațiile din sectorul transporturilor care urmăresc îmbunătățirea accesibilității informațiilor de călătorie. Platforma este concepută în mod specific pentru a sprijini aeroporturile, porturile și rețelele de transport public.

Cadrul este deosebit de potrivit pentru următoarele tipuri de organizații:

- Entități care deservesc nevoi diverse ale pasagerilor: Furnizorii care se concentrează pe accesibilizarea datelor de călătorie pentru persoanele cu dizabilități și pentru utilizatorii vârstnici beneficiază de această abordare.
- Organizații care urmăresc conformitatea cu reglementările: Platforma oferă o soluție preconfigurată pentru organizațiile care trebuie să respecte standarde internaționale de accesibilitate, precum WCAG 2.1 nivel AA și EN 301 549.
- Organizațiile care gestionează date de zbor în timp real (aeroporturi), hărți de tranzit complexe (transport public) sau orare detaliate ale serviciilor (porturi) beneficiază de strategiile de transmitere structurată a datelor oferite de platformă.
- Centre de transport care necesită navigare standardizată: Nodurile de transport care trebuie să furnizeze informații de accesibilitate clare și bine organizate printr-o rețea centralizată găsesc valoare în arhitectura bazată pe subdomenii și în biblioteca standardizată de componente.

Cadrul se adresează organizațiilor care doresc să integreze informațiile lor privind accesibilitatea într-o platformă regională unificată, în loc să mențină soluții digitale separate.

Procesul de integrare

Procesul de integrare pentru aplicația web DANOVA NEXT include date de transport axate pe accesibilitate într-o platformă unificată. Acesta începe cu o evaluare a nevoilor și o consultare inițială cu factorii de decizie ai organizației, pentru a defini arhitectura tehnică pentru subdomeniul lor specific. Aceasta este urmată de o sesiune tehnică cu echipa IT a dezvoltatorului pentru a stabili metodele de transmitere a datelor, cum ar fi integrări API pentru date de zbor în timp real sau scheme JSON pentru hărți de transport.

Implementarea, coordonată de echipa tehnică a dezvoltatorului, implică pregătirea conținutului, integrarea sistemului și testarea internă. Pentru a eficientiza această etapă, sunt furnizate următoarele:
• Modele conforme cu WCAG 2.1 (nivel AA) și EN 301 549.
• Bibliotecă de componente UI accesibile, testate în prealabil (navigare, blocuri de conținut).
• Set de instrumente structurate pentru colectarea datelor, pentru a asigura că toate informațiile necesare sunt colectate eficient.
Procesul standard de integrare end-to-end este finalizat în termen de patru până la cinci săptămâni, extinzându-se la șapte săptămâni în cazul situațiilor mai complexe. După implementare, dezvoltatorul inițiază asigurarea calității și validarea. Această etapă verifică funcționalitatea tehnică, integritatea conținutului și se asigură că toate componentele

sunt complet accesibile. După validarea cu succes, sistemul intră în faza de lansare, în cadrul căreia pagina este indexată în rețeaua DANOVA NEXT și sunt activate fluxurile de date live.

Costuri

Integrarea noilor parteneri în aplicația web DANOVA NEXT implică costuri specifice pentru fiecare partener. Aceste costuri sunt negociate individual între fiecare organizație interesată și dezvoltatorul aplicației web DANOVA NEXT. Taxa de integrare este stabilită la etapa de contract și acoperă, în general, întregul ciclu de integrare, inclusiv consultanțe, resurse tehnice, validare și suport pentru implementare. După faza de planificare tehnică, dezvoltatorul oferă o confirmare scrisă a costului final, în funcție de volumul de conținut și complexitatea surselor de date ale partenerului.

Informații detaliate despre procesul de integrare sunt disponibile în Anexa 1: Procesul de integrare a aplicației web DANOVA NEXT.

6. IMPLEMENTAREA PROIECTULUI -PILOT DANOVA NEXT

Componenta principală a proiectului DANOVA NEXT a constat în testarea unor soluții inovatoare pentru a îmbunătăți accesul pasagerilor cu dizabilități la terminale și la informațiile de călătorie. În cadrul proiectului, au fost implementate acțiuni-pilot în zece locații din regiunea Dunării, respectiv în cinci aeroporturi, două porturi maritime și trei sisteme de transport public:

- Aeroportul Budapesta (HU)
- Aeroportul Internațional Chișinău (MD)
- Aeroportul Dubrovnik (HR)
- Aeroportul Podgorica (ME)
- Aeroportul Sarajevo (BA)
- Portul Kotor (ME)
- Portul Pula (HR)
- Transportul public din Bratislava (SK)
- Transportul public Maribor (SI)
- Transportul public din Praga (CZ)



Localizarea locațiilor-pilot ale proiectului DANOVA NEXT

În aceste terminale de transport diverse – inclusiv aeroporturi mari și mici, porturi maritime și sisteme de transport urban din orașe mari, medii și mici – a fost implementată o gamă largă de măsuri și intervenții. Acestea au inclus îmbunătățiri ale infrastructurii, precum ghișee de deservire adaptate prin reducerea înălțimii, indicatoare tactile pentru orientare și deplasare (TWSI), puncte de apel pentru pasagerii cu mobilitate redusă (PMR), zone de așteptare cu locuri rezervate PMR și locuri de parcare accesibile. O parte semnificativă a intervențiilor a constat în achiziționarea și instalarea de echipamente specializate, inclusiv scaune rulante standard, nemetalice și pentru evacuare, bucle inductive și sisteme de interfonie pentru persoanele cu deficiențe de auz, dispozitive portabile pentru urcarea scărilor, rampe înclinate pentru pasagerii cu mobilitate redusă, vehicule electrice cu podea joasă destinate PMR, hărți tactile, ecrane informative accesibile, precum și echipamente hardware și software pentru comunicare audio integrate în automatele de vânzare a biletelor. De asemenea, au fost implementate soluții digitale de informare, precum un panou virtual de afișare a plecărilor pe site-ul web, modernizarea site-urilor pentru conformarea cu standardul WCAG 2.2, aplicații de navigare interioară și exterioară pentru pasagerii cu mobilitate redusă, un sistem de orientare și informare și aplicația Your Accessible Flight.

Au fost implementate diverse combinații ale acestor măsuri. Toate activitățile-pilot au inclus implementarea aplicației web DANOVA NEXT (descrisă în Capitolul 4), constituirea unui comitet consultativ privind dizabilitatea (grup consultativ neoficial format din persoane cu diferite tipuri de dizabilități, care oferă în mod regulat consultanță privind conformitatea cu cerințele de reglementare și principiile designului incluziv), precum și organizarea unor ateliere tematice cu utilizatorii-țintă și alte părți interesate, dedicate diferitelor aspecte ale îmbunătățirii condițiilor de călătorie pentru pasagerii cu dizabilități. Lista completă a măsurilor și soluțiilor implementate pentru fiecare terminal de transport este prezentată în Error! Reference source not found. **fiecare partener din domeniul transporturilor.**

Experiențele și lecțiile învățate în urma implementării acțiunilor-pilot sunt prezentate în detaliu în rapoartele de evaluare elaborate pentru fiecare locație. Totuși, pentru o înțelegere generală a implementării proiectului DANOVA NEXT, a experiențelor acumulate, a lecțiilor învățate și a recomandărilor privind replicarea soluțiilor testate, acestea sunt sintetizate mai jos și grupate în următoarele patru categorii de intervenții:

- Infrastructura construită și echipamentele
- Soluțiile digitale
- Soluțiile organizaționale
- Alte intervenții

De asemenea, experiențele și lecțiile învățate sunt prezentate separat pentru fiecare mod de transport: aeroporturi, transport urban și porturi maritime. La începutul fiecărui subcapitol sunt prezentați indicatorii-cheie de performanță (KPI) monitorizați în cadrul acțiunilor-pilot. Analize detaliate ale acestor indicatori sunt disponibile în ***Raportul de evaluare a acțiunilor-pilot DANOVA NEXT disponibil în biblioteca proiectului*** DANOVA NEXT https://interreg-danube.eu/projects/danova-next/library.

6.1. INFRASTRUCTURA CONSTRUITĂ ȘI ECHIPAMENTELE

Partenerii proiectului au realizat diverse intervenții asupra infrastructurii terminalelor de transport și au instalat echipamente noi pentru îmbunătățirea accesibilității și a utilizării terminalelor de transport. Au fost implementate diferite soluții și instalate diverse echipamente, iar indicatorii-cheie de performanță aferenți sunt prezentați în tabelul de mai jos.

Indicatorii-cheie de performanță ai acțiunilor-pilot – măsuri și intervenții privind infrastructura construită și echipamentele

Implementarea măsurilor sau a soluțiilor	Indicatorii-cheie de performanță	Înainte de implementare	După implementare
TWSI și semnalizare în alfabetul Braille	- Distanța totală instalată	**/** *(au fost măsurate doar instalațiile suplimentare)*	**441 m** *(TWSI suplimentare)*
Sisteme și dispozitive cu buclă inductivă	- Numărul total de bucle inductive	**/** *(au fost contabilizate doar instalațiile suplimentare)*	**31**
Rampă verticală	- Numărul total de rampe	**/** *(au fost contabilizate doar instalațiile suplimentare)*	**1**
Dispozitiv portabil pentru urcarea scărilor[1]	- Numărul total	**/**	**1**

[1] Doar transportul public din Bratislava

Implementarea măsurilor sau a soluțiilor	Indicatorii-cheie de performanță	Înainte de implementare	După implementare
		(au fost contabilizate doar instalațiile suplimentare)	
Scaune rulante nemetalice	- Numărul total	**0**	**53**
Scaune rulante specializate pentru îmbarcarea în aeronave	- Numărul total	**1**	**4**
Ghișee și puncte de informare adaptate pentru alte categorii de PMR	- Suprafața adaptată raportată la suprafața totală	**0 m2/289 m2** *(5/6 puncte de vânzare)*	**144 m²/289 m²** *(6/6 puncte de vânzare)*
Zone de ședere și odihnă accesibile[2]	- Numărul zonelor accesibile - Ponderea zonelor accesibile din totalul zonelor	- **3 zona de bază** - **0 %**	- **1 zona de bază + 2 zone prioritare** - **60 %**
Achiziționarea de vehicule electrice	- Numărul total de vehicule	**1**	**5**
Hărți tactile pentru locații selectate din transportul urban.[3]	- Numărul total de hărți realizate	**0**	**4**

[2] Doar în Aeroportul Dubrovnik
[3] Doar transportul public din Praga

6.1.1. Aeroporturi

Partenerii din sectorul aeroportuar au modernizat infrastructura fizică și echipamentele pentru a îmbunătăți accesibilitatea destinată pasagerilor cu dizabilități fizice și senzoriale. Printre măsurile comune s-a numărat achiziționarea de echipamente specializate pentru mobilitate: aeroporturile din Muntenegru, Dubrovnik și Sarajevo s-au concentrat pe dotarea cu scaune rulante nemetalice, pentru a facilita trecerea fără dificultăți prin controlul de securitate, iar aeroporturile din Sarajevo și Republica Moldova au introdus modele XXL, adaptate diferitelor necesități fizice ale pasagerilor. Aeroportul Dubrovnik a achiziționat, de asemenea, scaune speciale pentru îmbarcarea pasagerilor în aeronave. Alte intervenții au vizat tehnologiile de comunicare asistivă. Astfel, aeroporturile din Muntenegru și Dubrovnik au instalat sisteme cu buclă inductivă la ghișeele de informații, iar Aeroportul Internațional Chișinău a implementat un sistem de interfonie cu puncte de apel amplasate în parcări și în zona terminalului. Au fost realizate și modificări fizice specifice pentru eliminarea barierelor de acces. Aeroportul Dubrovnik a instalat o rampă verticală destinată pasagerilor cu mobilitate redusă, care permite deplasarea fără utilizarea treptelor, precum și o zonă special amenajată pentru șederea acestora. Aeroporturile din Muntenegru au amenajat un ghișeu „Obiecte pierdute și găsite” accesibil utilizatorilor de scaune rulante și au achiziționat vehicule electrice pentru transportul pasagerilor în zona operațională a aeroportului. Pentru a sprijini pasagerii cu deficiențe de vedere, Aeroportul Internațional Chișinău a înlocuit monitoarele sistemului de afișare a informațiilor de zbor (FIDS) cu montoare cu contrast ridicat, mai ușor de citit.

Probleme întâmpinate

- *Provocări legate de achiziții și proceduri administrative:* În unele cazuri, cerințele aplicabile achizițiilor publice au determinat întârzieri în implementare sau au impus anularea și relansarea procedurilor de achiziție. De asemenea, într-un caz, procesul a fost prelungit din cauza necesității obținerii unei aprobări obligatorii din partea unei autorități publice naționale.
- *Adaptări de ordin strategic și etic:* Într-un caz, planul de achiziționare a unor scaune pentru urcarea scărilor a fost abandonat în urma consultărilor cu părțile interesate, care au indicat că utilizarea echipamentelor mecanice de ridicare ar putea afecta demnitatea pasagerilor.
- *Constrângeri operaționale și de infrastructură:* Instalarea echipamentelor în zone cu acces restricționat din motive de securitate a fost dificilă, necesitând supraveghere permanentă și verificarea antecedentelor personalului contractanților. De

asemenea, amplasarea echipamentelor a fost revizuită de mai multe ori din cauza limitărilor de capacitate ale terminalelor aeroportuare.

Măsuri corective

- *Planificarea timpurie a achizițiilor:* Realizarea din timp a cercetării pieței și a evaluării necesităților contribuie la reducerea riscurilor și a întârzierilor asociate procedurilor de achiziție.
- *Orarul flexibil a lucrărilor*: Dificultățile legate de instalarea echipamentelor în zone cu acces restricționat din motive de securitate au fost gestionate prin desfășurarea lucrărilor în perioade cu trafic redus.
- *Consultații tehnice*: Consultările desfășurate în timp util au condus la ajustarea unor planuri de implementare. Astfel, s-a renunțat la achiziționarea unor echipamente considerate mai puțin adecvate din perspectiva demnității utilizatorilor, acestea fiind înlocuite cu soluții alternative, cum ar fi amenajarea unui ghișeu accesibil pentru pasagerii cu mobilitate redusă. Totodată, în situațiile în care au apărut dificultăți de natură normativă sau administrativă, dialogul cu autoritățile competente și cu furnizorii implicați a contribuit la soluționarea problemelor și la evitarea unor întârzieri suplimentare.

6.1.2. Transportul public

Partenerii din sectorul transportului urban au implementat modernizări ale infrastructurii fizice pentru a elimina barierele cu care se confruntă pasagerii cu dizabilități fizice și senzoriale. În Bratislava au fost achiziționate un dispozitiv portabil pentru urcarea scărilor și un scaun rulant compatibil cu acesta, pentru a asigura accesul la casele de bilete, precum și echipamente de comunicare audio pentru automatele de vânzare a biletelor. În Praga au fost instalate 12 sisteme fixe cu buclă inductivă în Gara Feroviară Centrală și au fost realizate hărți tactile de orientare pentru patru noduri majore de transport. În Maribor au fost instalate sisteme cu buclă inductivă și interfonie la punctele de relații cu călătorii, iar ghișeele din Autogara Centrală au fost adaptate prin reducerea înălțimii acestora, pentru a asigura accesul utilizatorilor de scaune rulante.

Probleme întâmpinate:

- *Interferențe electromagnetice:* În mediile complexe ale stațiilor de transport au fost identificate interferențe electromagnetice „zgomot de fond", care în unele cazuri au afectat funcționarea sistemelor cu buclă inductivă.

- *Complexitatea proiectării tactile:* Realizarea hărților tactile pentru infrastructuri de transport complexe a presupus găsirea unui echilibru între redarea fidelă a configurației spațiale și asigurarea lizibilității tactile.
- *Constrângeri generate de configurația spațiilor:* Amenajarea existentă a unor case de bilete, fără separatoare sau compartimentări, a limitat posibilitățile de instalare a sistemelor tradiționale cu buclă inductivă.

Măsuri corective

- *Evaluări tehnice la fața locului:* Înaintea demarării procedurilor de achiziție au fost efectuate măsurători ale condițiilor electromagnetice și ale configurației spațiilor, pentru a verifica fezabilitatea tehnică a soluțiilor propuse.
- *Validare de către experți și utilizatori:* Consultanți specializați au realizat testări la fața locului împreună cu persoane cu dizabilități, pentru ajustarea parametrilor sistemelor cu buclă inductivă și verificarea lizibilității hărților tactile.
- *Soluții tehnice integrate:* În situațiile în care configurația spațiilor nu a permis instalarea separată a echipamentelor, au fost implementate sisteme combinate de buclă inductivă și interfonie.

6.1.3. Porturi

Partenerii din sectorul portuar au îmbunătățit accesibilitatea fizică prin modernizarea infrastructurii și achiziționarea de echipamente specializate de asistență. Pentru a facilita orientarea pasagerilor, Portul Pula a instalat benzi tactile de ghidare în apropierea punctelor de vânzare a biletelor, care conduc persoanele cu deficiențe de vedere către punctul de trecere a frontierei maritime, și a amenajat un loc suplimentar de parcare accesibil în apropierea terminalului de pasageri. Totodată, accesul la informații a fost îmbunătățit prin instalarea unui ecran informativ personalizat, amplasat la o înălțime de 85 cm pentru a putea fi utilizat cu ușurință de persoanele care folosesc scaune rulante. Sprijinul pentru comunicare a fost asigurat prin instalarea tehnologiei cu buclă inductivă. Astfel, Portul Kotor a integrat un astfel de sistem la ghișeul de informații din terminal, iar Portul Pula l-a incorporat direct în ecranul informativ accesibil. Pentru a facilita mobilitatea și transferul pasagerilor, ambii parteneri au achiziționat echipamente specializate. Portul Pula a procurat scaune rulante standard pentru utilizare în situații de urgență și pentru deplasarea pasagerilor în incinta portului. Portul Kotor și-a extins dotările prin achiziționarea de scaune rulante nemetalice, care pot trece prin controlul de

securitate fără a declanșa alarmele, precum și a două vehicule electrice destinate transportului pasagerilor între navele de croazieră și terminal.

Probleme întâmpinate

- *Cerințe tehnice specifice:* Soluțiile standard disponibile pe piață nu au corespuns cerințelor privind înălțimea și accesibilitatea ecranului informativ, fiind necesară proiectarea și realizarea unei soluții personalizate, precum și un proces mai complex de identificare a furnizorilor.
- *Integrarea echipamentelor:* Ecranul realizat la comandă nu era dotat cu software, fiind necesară crearea unei aplicații dedicate pentru funcționarea acestuia.
- *Integrarea operațională*: Au apărut dificultăți minore în integrarea utilizării noilor vehicule electrice și a scaunelor rulante specializate în cadrul procedurilor existente de siguranță și de deservire a pasagerilor.
- *Durata procedurilor de achiziție:* Cercetarea pieței și achiziționarea ecranului specializat au necesitat un timp considerabil mai mare comparativ cu achiziționarea echipamentelor standard.

Măsuri corective

- *Cercetarea pieței și negocieri cu furnizorii:* Realizarea ecranului personalizat a necesitat aproximativ un an și jumătate de cercetare a pieței și negocieri cu diferiți furnizori, până la identificarea unui producător capabil să construiască echipamentul conform specificațiilor furnizate de utilizatori.
- *Crearea unui software dedicat:* A fost creată o aplicație software personalizată pentru a asigura afișarea corectă a informațiilor actualizate în timp real pe ecran.
- *Adaptarea procedurilor:* Integrarea vehiculelor electrice și a scaunelor rulante specializate a fost realizată prin ajustări minore ale procedurilor operaționale și prin instruirea personalului privind utilizarea noilor echipamente.
- *Marcaje vizuale*: Au fost introduse indicatoare și autocolante specifice pe echipamente pentru a semnala clar că acestea sunt destinate utilizării de către persoanele cu dizabilități.

6.1.4. Recomandări pentru replicare

În baza experienței acumulate în cadrul implementării acțiunilor-pilot, se recomandă următoarele măsuri privind infrastructura și echipamentele destinate îmbunătățirii accesibilității:

- *Respectarea standardelor:* Se recomandă prioritizarea achiziționării echipamentelor de mobilitate care respectă pe deplin standardele internaționale aplicabile, precum CEAC Doc 30.
- *Integrarea instituțională:* infrastructura și echipamentele implementate ar trebui înregistrate oficial în evidența activelor fixe și incluse în programele periodice de întreținere, pentru a le asigura funcționalitatea pe termen lung. În situațiile în care acest lucru nu este posibil, se recomandă stabilirea, prin acorduri formale cu administratorii infrastructurii, a responsabilităților privind întreținerea și sustenabilitatea acestora.
- *Evaluarea condițiilor de amplasare:* analiza timpurie a condițiilor electromagnetice necesare funcționării sistemelor cu buclă inductivă, precum și a configurației fizice a spațiilor, este esențială pentru verificarea fezabilității tehnice a soluțiilor propuse.
- *Studii de fezabilitate*: Pentru instalarea sistemelor cu buclă inductivă, se recomandă efectuarea încă din etapa de planificare a unor evaluări tehnice privind condițiile electromagnetice și acustice existente la fața locului.
- *Proiectare și testare graduală:* În cazul hărților și al altor instrumente tactile de orientare, se recomandă dezvoltarea și testarea succesivă a prototipurilor, pentru a asigura păstrarea clarității și ușurinței de utilizare după simplificarea informațiilor și a planurilor complexe.
- *Modernizări modulare și orientate către necesități:* se recomandă implementarea unor intervenții cu costuri reduse, cum ar fi instalarea indicatoarelor tactile de orientare și deplasare (TWSI) și dotarea cu echipamente de bază pentru mobilitate, care pot fi integrate în infrastructura existentă a terminalelor fără a necesita lucrări majore de reconstrucție.

6.2. SOLUȚII DIGITALE

Partenerii proiectului au creat și integrat instrumente digitale menite să ofere informații de călătorie structurate și accesibile. Un rezultat important comun l-a constituit contribuția la dezvoltarea aplicației web DANOVA NEXT și a paginilor dedicate accesibilității, create pentru toate acțiunile-pilot. De asemenea, au fost implementate diverse alte soluții digitale, iar indicatorii-cheie de performanță aferenți acestora sunt prezentați în tabelul de mai jos.

Indicatorii-cheie de performanță ai acțiunilor-pilot – măsuri și intervenție legate de soluțiile digitale

Măsuri sau soluții implementate	Indicatori-cheie de performanță (KPI)	Înainte de implementare	După implementare
Aplicația web DANOVA NEXT	- Numărul terminalelor de transport care furnizează informații privind accesibilitatea prin intermediul aplicației web DANOVA NEXT	**0**	**10**
Aplicație-pilot de navigare pentru călătorii fără bariere (în interiorul sau exteriorul terminalelor)[4]	- Numărul aplicațiilor	**0**	**3**

[4] Aeroporturile Budapesta și Chișinău, transportul public din Praga

Măsuri sau soluții implementate	Indicatori-cheie de performanță (KPI)	Înainte de implementare	După implementare
Modernizarea ecranelor sau monitoarelor sistemului de informare (IDS)[5]	- Numărul afișajelor accesibile raportat la numărul total de ecrane	**0**	**1**
Instalarea sistemelor de interfonie	- Numărul sistemelor de interfonie	**0**	**9**
Modernizarea monitoarelor din interiorul terminalelor[6]	- Numărul ecranelor accesibile	**0**	**4**
Software pentru gestionarea asistenței (de exemplu, software de monitorizare și urmărire)[7]	- Numărul de instalări	**0**	**1**
Interfață asistată vocal în automatele de vânzare a biletelor.[8]	- Numărul automatelor accesibile raportat la numărul total de automate	**0/285**	**40/285**

[5] Port Pula only
[6] Airport Chisinau only
[7] Airport Sarajevo only
[8] Public transport Bratislava only

Măsuri sau soluții implementate	Indicatori-cheie de performanță (KPI)	Înainte de implementare	După implementare
Totem digital de informare cu materiale video în limbajul semnelor[7]	- Numărul totemurilor digitale care oferă informații accesibile	**0**	**1**
Sisteme E-Gate [7]	- Numărul sistemelor E-Gate	**/** *(au fost contabilizate doar instalațiile suplimentare)*	**1**

6.2.1. Aeroporturi

Toate aeroporturile au integrat aplicația web DANOVA NEXT în sistemele lor de informare a pasagerilor. De asemenea, au fost implementate soluții digitale specifice pentru gestionarea asistenței și facilitarea orientării pasagerilor. Aeroportul Sarajevo a introdus o soluție software centralizată pentru pasagerii cu mobilitate redusă (PMR), care automatizează programarea serviciilor de asistență și alocarea în timp real a sarcinilor către personal. Aeroportul Internațional Chișinău a lansat aplicația mobilă „Your Accessible Flight", care oferă informații despre zboruri bazate pe inteligență artificială și permite verificarea compatibilității diferitelor tipuri de scaune rulante cu cerințele companiilor aeriene. Pentru a îmbunătăți orientarea pasagerilor, Aeroporturile din Muntenegru au instalat un totem digital care include șapte materiale video în limbajul semnelor, explicând principalele proceduri aeroportuare.

Probleme întâmpinate

- *Costuri tehnice și de integrare:* Au apărut cheltuieli neprevăzute legate de integrarea prin interfețe API și de asistența tehnică necesară, costuri care au depășit prevederile contractelor existente de mentenanță.
- *Gestionarea implementării unor soluții tehnice complexe:* Livrarea cu întârziere a unor echipamente și sisteme specializate, precum porțile automate de control (e-gates) și software-ul centralizat, a impus comprimarea perioadei de instalare și configurare, pentru a asigura punerea în funcțiune a tuturor sistemelor în termenele prevăzute.
- *Perturbări logistice*: Problemele din lanțurile globale de aprovizionare au generat întârzieri semnificative în livrarea echipamentelor electronice specializate.

Măsuri corective

- *Alocarea de resurse financiare interne:* Costurile suplimentare aferente integrării soluțiilor digitale au fost acoperite prin alocarea unor resurse financiare suplimentare din bugetele interne.
- *Revizuirea calendarului de implementare:* Termenele de implementare au fost ajustate, iar activitățile de testare și validare au fost reprogramate.

6.2.2. Transportul public

Principalul rezultat obținut a fost implementarea aplicației DANOVA NEXT, care oferă informații de călătorie structurate și accesibile la nivelul întregii regiuni. De asemenea, partenerii din Bratislava au modernizat site-ul web în conformitate cu cerințele standardului WCAG 2.2 și au lansat un panou virtual de informare privind plecările din

stații, dotat cu funcție de asistență vocală. Partenerii din Praga au dezvoltat aplicația „Wheelapp.cz", o aplicație web progresivă (PWA) care oferă rute personalizate fără bariere, utilizând date topografice de înaltă rezoluție. La rândul său, partenerii din Maribor au finalizat un proces amplu de modernizare a site-ului operatorului de transport public, pentru a-i îmbunătăți accesibilitatea.

Probleme întâmpinate:

- *Deficiențe privind resursele și coordonarea*: Schimbările de personal și efortul considerabil necesar pentru coordonarea activităților dintre contractorii tehnici și operatorii de transport au generat întârzieri moderate în implementare.
- *Complexitatea integrării datelor în aplicația de navigație*: Integrarea datelor topografice de înaltă rezoluție, precum înălțimea bordurilor și înclinația terenului, în sistemul de calcul al traseelor s-a dovedit a fi un proces complex, care a necesitat adaptarea și optimizarea algoritmilor utilizați pentru generarea rutelor.

Măsuri corective:

- *Instituirea unor mecanisme formale de cooperare*: Acolo unde a fost necesar, au fost încheiate acorduri de cooperare pentru clarificarea responsabilităților juridice dintre administrația locală și operatorul de transport.
- *Consolidarea coordonării interne*: Utilizarea unor canale alternative de comunicare și definirea clară a responsabilităților au contribuit la menținerea continuității proiectului în pofida schimbărilor organizaționale.
- *Validarea structurată a datelor pentru aplicația de navigare*: Aplicația a fost dezvoltată și testată prin cicluri succesive de îmbunătățire și prin proceduri riguroase de validare, pentru a asigura acuratețea traseelor generate.

6.2.3. Porturi

Pentru a îmbunătăți accesibilitatea digitală, în porturile Pula și Kotor a fost integrată aplicația web DANOVA NEXT în sistemele lor de informare a pasagerilor. În Portul Pula, interfața aplicației a fost integrată direct în ecranul accesibil instalat în terminal, fiind creat totodată un software personalizat care permite conversia textului în vorbire (*text-to-speech*) și afișarea informațiilor privind conexiunile multimodale de transport, inclusiv pentru serviciile de catamaran, autobuz și tren. În Portul Kotor, activitățile s-au concentrat pe validarea datelor specifice transportului maritim pentru integrarea acestora în platformă, precum și pe elaborarea unor materiale video în limbajul internațional al

semnelor (*International Sign*), pentru a oferi informații de călătorie accesibile unui public cât mai larg.

Probleme întâmpinate

- *Întârzieri în integrarea aplicației DANOVA NEXT*: Acestea au fost cauzate de reconstrucția completă a site-ului web oficial al terminalului, desfășurată simultan cu procesul de integrare a aplicației.

Măsuri corective

- *Testare coordonată a soluțiilor tehnice*: Compatibilitatea dintre echipamentele hardware (ecranul accesibil) și software-ul personalizat creat pentru acesta a fost testată riguros înainte de punerea în funcțiune a soluției finale.

6.2.4. Recomandări pentru replicare

Pe baza experienței dobândite în cadrul implementărilor-pilot, pot fi formulate următoarele recomandări privind soluțiile digitale:

- *Co-proiectare centrată pe utilizator:* Instrumentele digitale ar trebui concepute în colaborare cu organizațiile care reprezintă persoanele cu dizabilități, pentru a asigura că acestea răspund barierelor operaționale reale întâmpinate de utilizatori.
- *Arhitectură modulară:* Soluțiile digitale ar trebui elaborate pe baza unor cadre și componente modulare, care să permită extinderea ușoară a funcționalităților, inclusiv integrarea ulterioară a conținutului în limbajul semnelor internațional.
- *Contracte de mentenanță:* Se recomandă încheierea unor contracte de mentenanță pe termen lung, cu o durată de cel puțin doi ani, pentru a asigura funcționarea și sustenabilitatea soluțiilor după încheierea proiectului.
- *Arhitectură tehnică modulară*: Soluțiile digitale ar trebui proiectate pe baza unei arhitecturi modulare, care să faciliteze extinderea teritorială și actualizarea datelor. Utilizarea unor cadre modulare asigură flexibilitatea sistemelor și permite integrarea ulterioară a unor seturi suplimentare de date sau a conținutului în limbajul semnelor.
- *Testare continuă cu utilizatori:* Implicarea activă a utilizatorilor-țintă trebuie menținută pe întreaga durată a procesului de elaborare, pentru a garanta că interfețele răspund nevoilor reale de accesibilitate.
- *Integrarea soluțiilor digitale cu infrastructura fizică:* Soluțiile digitale trebuie implementate concomitent cu infrastructura fizică, deoarece accesul fiabil la informații este esențial pentru orientarea și deplasarea eficientă a utilizatorilor.
- *Standarde de calitate a datelor pentru navigare:* Trebuie acordată prioritate utilizării datelor primare de înaltă calitate privind terenul și infrastructura, precum și formatelor standardizate de date, pentru a asigura fiabilitatea și interoperabilitatea.

6.3. SOLUȚII ORGANIZAȚIONALE

Toți partenerii au înființat comitete consultative în domeniul dizabilității, sub diverse forme organizaționale, pentru a facilita comunicarea și colaborarea între părțile interesate, acesta fiind elementul-cheie pentru eliminarea lacunelor în furnizarea serviciilor. Comitetele consultative în domeniul dizabilității sunt grupuri consultate în mod regulat cu privire la conformitatea cu reglementările, designul incluziv și toate aspectele legate de îmbunătățirea accesului la serviciile de mobilitate și la infrastructură. Prin intermediul acestor comitete, au fost organizate ateliere tematice pe subiecte specifice pentru a sprijini partenerii în implementarea soluțiilor pentru un acces îmbunătățit. Indicatorii-cheie de performanță sunt prezentați în tabelul de mai jos.

Indicatorii-cheie de performanță ai acțiunilor-pilot – măsuri și intervenții legate de soluțiile organizaționale

Măsuri sau soluții implementate	Indicatorii-cheie de performanță (KPI)	Înainte de implementare	După implementare
Comitetul consultativ în domeniul dizabilității	- Numărul de organe consultative create	**0**	**10**
Programe de formare a personalului	- Numărul de persoane instruite	**/** *(au fost contabilizate doar persoanele instruite suplimentar)*	**458 de persoane**
Audituri	- Numărul de audituri efectuate	**/** *(au fost numărate doar auditurile suplimentare)*	**3**

6.3.1. Aeroporturi

Partenerii aeroportuari au implementat măsuri organizaționale axate pe implicarea părților interesate și consolidarea capacităților. Republica Moldova și Aeroporturile din Muntenegru au utilizat sau au înființat Comitete de Facilitare Aeroportuară pentru a integra accesibilitatea în guvernanța oficială a aviației, în timp ce Dubrovnik și Sarajevo au organizat întâlniri bilaterale și ateliere tematice cu asociațiile pentru nevăzători, surzi și persoane cu dizabilități fizice, pentru a le implica în planificarea și evaluarea acțiunilor-pilot. Programele de formare a personalului au fost standardizate la nivelul tuturor partenerilor – aeroporturile din Podgorica, Dubrovnik, Sarajevo și Chișinău – pentru a include sesiuni de sensibilizare a agenților de handling la sol, a poliției de frontieră și a lucrătorilor vamali cu privire la comunicarea incluzivă și drepturile pasagerilor. Pentru a asigura o expertiză internă durabilă, Chișinăul a implementat modelul „Formare de formatori" (Train the Trainer) în cadrul programului său de instruire.

Probleme întâmpinate

- *Menținerea competențelor*: Competențele specializate, cum ar fi limbajul semnelor, se pot deteriora fără o utilizare regulată, ceea ce face ca integrarea acestora în formarea generală să fie mai practică decât cursurile de sine stătătoare.
- *Reducerea erorilor manuale*: Înainte de acțiunile-pilot, unele aeroporturi se bazau pe procese de coordonare manuale și fragmentate, care erau predispuse la erori în perioadele de vârf de trafic.

Măsuri corective

- *Integrare instituțională:* Formarea în materie de accesibilitate a fost încorporată oficial în programele de pregătire periodice și obligatorii, aprobate de autoritățile aeronautice naționale.
- *Consultări regulate: S*-a fost stabilit un calendar pentru întâlniri periodice, cum ar fi o dată la șase luni cu comitetele consultative, pentru a asigura o îmbunătățire continuă.

6.3.2. Transportul public

Rezultatele organizaționale comune au inclus înființarea unor comitete consultative în domeniul dizabilității și organizarea unor ateliere tematice pentru a facilita dialogul între părțile interesate. Partenerii au implementat programe de instruire a personalului, inclusiv formarea șoferilor de autobuz în domeniul conștientizării dizabilității și al operării noilor tehnologii asistive în Maribor.

Probleme întâmpinate:

- *Lacune în implicarea părților interesate:* S-a identificat o implicare inconsistentă a unor actori relevanți, în special în fazele critice de implementare și testare.
- *Procese complexe de aprobare instituțională:* Instalările necesită uneori proceduri de aprobare în mai mulți pași, implicând conformitatea juridică și cu identitatea vizuală.

Măsuri corective

- *Organe consultative instituționale*: Comitetele consultative au fost implicate activ pentru a asigura alinierea măsurilor pilot la standardele de specialitate și la așteptările utilizatorilor.
- *Formalizarea contractuală:* Au fost semnate acorduri formale cu părțile interesate pentru a defini rolurile pe termen lung și pentru a asigura angajamentul la nivel de management.
- *Instruire operațională integrată*: Formarea a fost inclusă în procedurile standard, pentru a asigura că personalul poate asista cu încredere pasagerii în utilizarea noilor sisteme.

6.3.3. Porturi

Măsurile organizaționale s-au concentrat pe instruirea personalului și formalizarea implicării părților interesate. Pentru a îmbunătăți coordonarea, Portul Pula a colaborat cu Comisia locală pentru persoane cu dizabilități pentru a alinia activitățile pilot la cerințele orașului, în timp ce Portul Kotor a organizat întâlniri tematice și sesiuni de testare cu organizația neguvernamentală „I MI Boke" și cu Centrul de Resurse „Dr. Peruta Ivanović". De asemenea, Portul Pula a organizat cursuri formale de instruire pentru personal, susținute de Oficiul Regional al Ombudsmanului pentru Persoane cu Dizabilități, iar Portul Kotor a introdus programe interne pentru a asigura utilizarea eficientă de către personal a noilor tehnologii asistive.

Probleme întâmpinate

- *Disponibilitatea părților interesate*: Au apărut dificultăți în coordonarea sesiunilor de testare din cauza disponibilității limitate a reprezentanților utilizatorilor.

Măsuri corective

- *Design participativ*: Contribuțiile persoanelor cu dizabilități au fost incluse integral în faza de pregătire a proiectelor pilot.
- *Coordonare flexibilă:* A permis finalizarea tuturor sesiunilor de validare în condiții operaționale reale, prin comunicare directă și programare adaptativă.

6.3.4. Recomandări pentru replicare

Pe baza experienței din implementările-pilot, au fost formulate următoarele recomandări privind soluțiile organizaționale:

- *Implicarea timpurie a părților interesate*: Implicarea utilizatorilor țintă și a grupurilor de advocacy încă din faza inițială, pentru a îmbunătăți relevanța și utilizabilitatea măsurilor implementate.
- *Platforme permanente de expertiză / guvernanță participativă*: Grupurile consultative ar trebui să funcționeze ca organe consultative permanente, pentru a monitoriza și a oferi în mod continuu recomandări privind accesibilitatea.
- *Conștientizare continuă*: Integrarea instruirii privind accesibilitatea în activitățile zilnice și în programele de onboarding, în locul tratării acesteia ca un eveniment unic. Utilizarea modelelor „Formare a formatorilor" și a modulelor de formare recurente pentru menținerea nivelului de conștientizare și a competențelor personalului.

6.4. Resurse online

Toate implementările pilot sunt documentate în detaliu în rapoartele de evaluare elaborate pentru fiecare locație. Aceste rapoarte oferă orientări privind sustenabilitatea și posibilitatea de replicare a măsurilor testate în cadrul fiecărei locații a proiectului-pilot. Toate rapoartele individuale sunt disponibile în biblioteca DANOVA NEXT.

Rezultatele principale sunt disponibile în biblioteca DANOVA NEXT https://interreg-danube.eu/projects/danova-next/library.

- Raport de evaluare a acțiunilor pilot
- Raport de evaluare a testării - Aeroportul Dubrovnik
- Raport de evaluare a testării - Aeroportul Budapesta

- Raport de evaluare a testării – Aeroporturile din Muntenegru
- Raport de evaluare a testării – Aeroportul Sarajevo
- Raport de evaluare a testării - Aeroportul Chișinău
- Raport de evaluare a testării – Portul Kotor
- Raport de evaluare a testării – Portul Pula
- Raport de evaluare a testării – Transportul public Bratislava
- Raport de evaluare a testării – Transportul public Maribor
- Raport de evaluare a testării – Transportul public Praga

7. ANEXA 1- PROCESUL DE INTEGRARE A APLICAȚIEI WEB DANOVA NEXT

Acest document descrie procesul de integrare a partenerilor pentru implementarea informațiilor de transport cu accent pe accesibilitate în cadrul aplicației web Danova Next.

Platforma Danova Next este dedicată furnizării de informații de transport accesibile tuturor utilizatorilor. Partenerii joacă un rol esențial în asigurarea accesibilității informațiilor de călătorie pentru persoanele cu dizabilități și pentru utilizatorii vârstnici, în aeroporturi, porturi și rețele de transport public.

7.1. PROCESUL DE INTEGRARE

Etapa 1: Ședința inițială de consultare

Procesul de integrare începe cu o ședință inițială de lansare dedicată, între echipa de administrare DANOVA NEXT și reprezentanții cu rol decizional ai noii organizații partenere.

- Durata: 1–1.5 ore
- Participanți: 1–2 reprezentanți ai partenerului cu autoritate decizională, un reprezentant tehnic al partenerului și echipa tehnică a administratorului.

Agenda

- Prezentarea platformei: introducere în proiectul Danova Next și standardele de accesibilitate.
- Evaluarea necesităților: discuții privind tipul de transport al noului partener (aeroport, port, transport public) și cerințele de accesibilitate.
- Cerințe: definirea cerințelor de conținut și a nevoilor utilizatorilor specifice organizației partenere.
- Arhitectură: explicarea structurii subdomeniului
- (accessibility.yourwebsite.com).
- Resurse: distribuirea materialelor de integrare (modele, bibliotecă de componente, documentație).
- Pașii următori: programarea ședinței tehnice.

The proposal is available for 60 days from the date (May 2026) it was created.
©2026 Biz NoCode SRL. All rights reserved.

Etapa 2: Ședința tehnică

După sesiunea de consultare, administratorul organizează o sesiune detaliată cu echipa TI și de dezvoltare a noului partener.

- Durata: 1.5–2 ore
- Participanți: echipa tehnică a noului partener și echipa tehnică a administratorului.

Agenda

- Demonstrație: prezentare pas cu pas a configurării și implementării paginii partenerului.
- Structură: explicații detaliate privind structura paginii și utilizarea componentelor.
- Strategie de transmitere a datelor: date de zbor în timp real prin API (pentru aeroporturi), date de hartă prin JSON (pentru transport public) și integrarea programelor de servicii / datelor de accesibilitate (pentru porturi).
- Revizuire: parcurgerea tabelului de colectare a datelor și sesiune de întrebări și răspunsuri.

Etapa 3: Implementarea de către partener

Echipa tehnică a partenerului implementează pagina de accesibilitate folosind resursele furnizate. În această etapă se realizează colectarea conținutului, integrarea sistemelor și testarea internă.

- Durata estimată: 1–2 săptămâni pentru implementări standard. Implementările complexe, care implică fluxuri de date live, multiple API-uri sau formate de date non-standard, pot dura 3–4 săptămâni.
- Livrabile: Pagina de accesibilitate finalizată și publicată pe subdomeniul partenerului.

Resurse furnizate de administrator:

- Modele de pagină: Cadre complet structurate, accesibile (WCAG 2.1 nivel AA), pregătite pentru branding.
- Bibliotecă de componente: Componente UI reutilizabile și testate pentru accesibilitate (navigare, componente de conținut, liste etc.)
- Tabel de colectare a datelor: Model complet cu toate punctele de date necesare.

The proposal is available for 60 days from the date (May 2026) it was created.
©2026 Biz NoCode SRL. All rights reserved.

- Documentație tehnică: scheme JSON, documentație pentru endpoint-uri API și ghid de implementare în funcție de tipul partenerului.
- Ghid de conținut: bune practici pentru organizarea informațiilor accesibile.

etapa 4: Asigurarea calității și validare

După implementarea paginii partenerului, echipa administratorului realizează o verificare completă de validare.

- Durata: 3–5 zile lucrătoare
- Livrabile: Validare tehnică și aprobare pentru lansare. Administratorul verifică dacă totul este configurat corect, dacă toate elementele obligatorii au fost respectate și dacă structura conținutului corespunde secțiunilor așteptate.

Domeniul de validare

- Verificare de accesibilitate tehnică: confirmarea faptului că toate componentele funcționează corect și nu au fost modificate față de starea lor inițială, conform standardelor de accesibilitate.
- Verificare de conținut: asigurarea că toate informațiile de accesibilitate necesare sunt complete, bine structurate și organizate clar.
- Testarea datelor în timp real: verificarea conectivității API și a acurateței datelor de tip hartă JSON (acolo unde este cazul).

Etapa 5: Lansare și integrare

După validarea cu succes, administratorul procedează la implementarea în mediul de producție.

- Durata: 2–4 zile lucrătoare
- Rezultat: organizația parteneră este integrată în rețeaua Danova Next, iar pagina de accesibilitate este indexată, cu fluxuri de date în timp real active acolo unde este aplicabil.

Activități

- Indexarea oficială a paginii de accesibilitate a partenerului în cadrul aplicației Danova Next.
- Integrarea surselor de date în timp real în platforma principală.

The proposal is available for 60 days from the date (May 2026) it was created.
©2026 Biz NoCode SRL. All rights reserved.

- Furnizarea documentației pentru asistență tehnică continuă.

The proposal is available for 60 days from the date (May 2026) it was created.
©2026 Biz NoCode SRL. All rights reserved.

7.2. CALENDAR DE IMPLEMENTARE

Calendarul standard de implementare este de 4–5 săptămâni de la început până la final, în condițiile în care nu apar întârzieri din partea partenerului. În cazul în care echipa partenerului dispune de resurse dedicate, iar conținutul este pregătit încă de la etapa inițială, durata poate fi redusă la aproximativ 4 săptămâni.

Implementările complexe — care includ fluxuri de date în timp real, utilizarea mai multor API-uri sau formate de date non-standard — pot prelungi Etapa 3 cu aproximativ două săptămâni, ceea ce conduce la o durată totală de 6–7 săptămâni. Calendarul de implementare revizuit va fi confirmat în scris după ședința tehnică.

De asemenea, calendarul de implementare poate fi extins în situațiile în care partenerul nu respectă procedurile standard și modelele furnizate.

Calendarul de implementare a aplicației web DANOVA NEXT

Săptămâna	Etapa	Activități cheie
1	**Ședința inițială**	Consultare inițială; distribuirea modelelor și a bibliotecii de componente; programarea ședinței tehnice.
2	**Planificare tehnică**	Ședința tehnică; revizuirea structurii datelor și a cerințelor API; planificare pe baza tabelului de colectare a datelor.
3	**Implementare**	Echipa tehnică a partenerului implementează pagina de accesibilitate; colectarea conținutului; testarea integrării datelor în timp real.
4	**Asigurarea calității**	Verificarea accesibilității; validarea structurii conținutului; aprobare pentru lansare.
5	**Lansarea**	Ajustări finale; implementare în mediul de producție; indexarea paginii în Danova Next.

The proposal is available for 60 days from the date (May 2026) it was created.
©2026 Biz NoCode SRL. All rights reserved.

The proposal is available for 60 days from the date (May 2026) it was created.
©2026 Biz NoCode SRL. All rights reserved.

7.3. ROLURI ȘI RESPONSABILITĂȚI

Ce oferă administratorul DANOVA NEXT:

- Model de pagină și bibliotecă de componente: structuri conforme cu WCAG 2.1 nivel AA și aliniate la EN 301 549.
- Documentație tehnică: scheme JSON, documentație API și instrucțiuni de configurare.
- Tabel de colectare a datelor: modele pentru organizarea informațiilor de accesibilitate.
- Consultanță: două întâlniri dedicate (ședința inițială și ședința tehnică).
- Asigurarea calității și validare: revizuire completă tehnică și de conținut înainte de lansare.
- Asistență pentru lansare: implementare în mediul de producție și indexare în cadrul platformei Danova Next.

Ce furnizează organizația parteneră:

- Conținut și date: colectarea tuturor informațiilor de accesibilitate specifice organizației.
- Integrare de date: conexiuni API (pentru date de zbor) sau fișiere JSON (pentru hărți), acolo unde este aplicabil.
- Echipă tehnică: dezvoltatori responsabili de implementare și participarea la ședința tehnică.
- Testare internă: feedback și ajustări în timpul procesului de asigurare a calității.
- Comunicare în termen util: răspunsuri la solicitările de clarificare în termen de maximum 3 zile lucrătoare, pentru a menține proiectul în pas cu orarul.

7.4. INVESTIȚII ȘI TERMENII OFERTEI

Investiții pentru integrare

Investiții standard de integrare: €2,500 – €4,000 pentru fiecare partener nou.

The proposal is available for 60 days from the date (May 2026) it was created.
©2026 Biz NoCode SRL. All rights reserved.

Prețul este fix, transparent și stabilit în etapa contractuală. Această investiție acoperă întregul proces de integrare: ambele ședințe, toate materialele, validarea și asistența pentru implementare.

Intervalul standard se aplică partenerilor cu cerințe obișnuite de accesibilitate. Încadrarea exactă în acest interval este confirmată în scris după Etapa 2 (ședința tehnică), în funcție de amploarea conținutului, tipul integrării și complexitatea surselor de date.

Termeni de plată: 100% din suma convenită este facturată la semnarea contractului și este plătibilă în termen de 14 zile, înainte de programarea ședinței inițiale. Acest lucru permite alocarea resurselor dedicate echipei încă din prima zi a procesului.

Când prețul sau durata pot varia

Nivelul de preț se aplică partenerilor care urmează procedurile standard de integrare și utilizează modelele și componentele furnizate, fără modificări semnificative. Prețul final și calendarul pot varia în următoarele situații:

- Date live complexe: multiple integrări API în timp real, fluxuri de date de mare frecvență sau structuri de date nestandarde.
- Integrări personalizate: conexiuni cu sisteme vechi, formate de date specifice sau protocoale proprietare.
- Structuri avansate de hărți: rețele de transport complexe sau ne-standard care necesită dezvoltare JSON personalizată.
- Abateri de la procedurile standard: dacă partenerul nu utilizează modelele sau componentele furnizate, va fi necesar timp suplimentar de dezvoltare și validare.

În toate aceste cazuri, o ofertă și un calendar revizuite vor fi emise în scris după Etapa 2 (ședința tehnică) și confirmate înainte de începerea oricărei lucrări suplimentare.

Termeni și condiții

- Valabilitatea ofertei: oferta este valabilă 60 de zile de la data emiterii. Administratorii își rezervă dreptul de a ajusta prețurile pentru acordurile finalizate după această perioadă.
- Întârzieri din partea partenerului: durata standard de 4–5 săptămâni (6–7 săptămâni pentru implementări complexe) presupune implicare promptă din partea partenerului. Întârzierile în livrarea conținutului, răspunsuri tehnice sau

The proposal is available for 60 days from the date (May 2026) it was created.
©2026 Biz NoCode SRL. All rights reserved.

disponibilitatea părților interesate vor extinde corespunzător termenul, fără a modifica prețul agreat.

- Protecția datelor: toate datele partenerilor sunt procesate conform GDPR. Un acord de prelucrare a datelor este disponibil la cerere și va face parte din contractul final.
- Contractul final: o ofertă și un contract cu caracter obligatoriu vor fi emise după confirmarea scrisă a partenerului privind continuarea, definind prețul final, scopul, calendarul și toți ceilalți termeni și condiții.

Pasul următor: Pentru a continua, vă rugăm să contactați echipa tehnică a administratorului pentru programarea ședinței inițiale.

Informații de contact:

Dl. Matei Oprea

telefon: +40 721 188 160

E-mail: matei.oprea28@gmail.com

The proposal is available for 60 days from the date (May 2026) it was created.
©2026 Biz NoCode SRL. All rights reserved.

8. ERROR! REFERENCE SOURCE NOT FOUND. FIECARE PARTENER DIN DOMENIUL TRANSPORTURILOR

Măsură / Soluție	Aeroportul Budapesta	Aeroportul Chisinau	Aeroportul Dubrovnik	Aeroportul Muntenegru	Aeroportul Sarajevo	Portul Kotor	Portul Pula	Transport public	Transportul public Praga	Transportul public
Testarea aplicației Danova Next	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Comitet consultativ pentru persoanele cu dizabilități	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ateliere tematice	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Accesibilitatea site-ului web și a aplicațiilor mobile	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X
Suprafețe tactile de ghidare (TWSI) și semnalizare în Braille	x						x			
Sisteme și dispozitive de buclă inductivă pentru persoane cu deficiențe de auz			x	x	x	x	x	x	x	
Rampă verticală			x							

Măsură / Soluție	Aeroportul Budapesta	Aeroportul Chisinau	Aeroportul Dubrovnik	Aeroportul Muntenegru	Aeroportul Sarajevo	Portul Kotor	Portul Pula	Transport public	Transportul public Praga	Transportul public
Dispozitiv portabil pentru urcarea și coborârea scărilor										x
Scaune rulante nemetalice		x	x	x	x	x	x			
Scaune rulante specializate pentru îmbarcarea în aeronave			x		x					
Adaptarea punctelor de informare și a ghișeelor de informații pentru PMR			x	x				x		x
Zone de ședere și odihnă accesibile			x							
Achiziționarea de vehicule electrice				x		x				

Măsură / Soluție	Aeroportul Budapesta	Aeroportul Chisinau	Aeroportul Dubrovnik	Aeroportul Muntenegru	Aeroportul Sarajevo	Portul Kotor	Portul Pula	Transport public	Transportul public Praga	Transportul public
Hărți tactile pentru nevăzători în locații selectate ale transportului urban.									x	
Aplicație de navigare pentru călătorii fără bariere (în exterior sau în interior)	x	x							x	
Îmbunătățirea ecranelor FIDS							x			
Instalarea unui sistem de interfonie		x						x		
Modernizarea monitoarelor din interiorul terminalelor		x								
Software pentru gestionarea asistenței (de ex. software de monitorizare și urmărire)					x					

Măsură / Soluție	Aeroportul Budapesta	Aeroportul Chisinau	Aeroportul Dubrovnik	Aeroportul Muntenegru	Aeroportul Sarajevo	Portul Kotor	Portul Pula	Transport public	Transportul public Praga	Transportul public
Interfață asistată vocal în automatele de vânzare a biletelor										x
Totem digital de informare cu clipuri video în limbajul semnelor				x						
Sistem E-Gate					x					
Programe de instruire a personalului		x	x	x	x		x	x		
Audituri și asistență	x	x			x					