



British Embassy
Sarajevo



SET ALATA ZA PLANIRANJE DIGITALNE TRANSFORMACIJE U JAVNOM SEKTORU

PROCJENA DIGITALNE SPREMNOSTI ORGANIZACIJE

METODOLOGIJA I PRIRUČNIK



#TRUSTWORTHINESS
& SECURITY

#INCLUSIVENESS
AND ACCESSIBILITY

#DIGITAL BY DEFAULT

#INTEROPERABILITY
BY DEFAULT

#ONCE ONLY PRINCIPLE

#OPENNESS &
TRANSPARENCY

#PUBLIC
SECTOR
INNOVATION

#CROSS/
BORDER BY
DEFAULT

#PRACTITIONERS NETWORK
FOR DIGITAL TRANSFORMATION
IN PUBLIC SECTOR IN BIH # JOIN



British Embassy
Sarajevo



Set alata za planiranje digitalne transformacije u javnom sektoru

PROCJENA DIGITALNE SPREMNOSTI ORGANIZACIJE

METODOLOGIJA I PRIRUČNIK

Projekat „Digitalna transformacija u javnom sektoru u BiH“ implementira Razvojni program Ujedinjenih nacija (UNDP) uz podršku Vlade Ujedinjenog Kraljevstva

„Digital Transformation in the Public Sector in BiH“ project is implemented by United Nation’s Development Programme (UNDP), with support of the UK Government

SADRŽAJ

4	SKRAĆENICE
	METODOLOGIJA DIGITALNE TRANSFORMACIJE JAVNE UPRAVE I
5	ADMINISTRACIJE U BOSNI I HERCEGOVINI
7	1. UVOD
8	2. SVRHA
10	3. STUBOVI DIGITALNE TRANSFORMACIJE
11	A. MENADŽMENT
12	B. KORISNIČKI ORIJENTIRANI DIZAJN
13	C. REFORMA JAVNE UPRAVE
14	D. ORGANIZACIJSKA KULTURA I VJEŠTINE UPOSLENIKA
15	E. TEHNOLOŠKA INFRASTRUKTURA
16	F. INFRASTRUKTURA PODATAKA, STRATEGIJA I UPRAVLJANJE
17	G. CYBER SIGURNOST, PRIVATNOST I OTPORNOST
18	H. PRAVNI OSNOV
19	I. INOVACIJSKI EKOSISTEM
21	4. VIZIJA I PRINCIPI DIGITALNE TRANSFORMACIJE
22	5. PROCES DIGITALNE TRANSFORMACIJE INSTITUCIJE
25	5.1. VODIČ ZA POPUNJAVANJE MAPE PUTA DIGITALNE TRANSFORMACIJE
26	6. ZAKLJUČAK
28	REFERENCE

SKRAĆENICE

AI	Artificial Intelligence
API	Application Programming Interfaces
BCP	Business Continuity Plan
BiH	Bosna i Hercegovina
CAF	Common Assessment Framework
CERT	Computer Emergency Response Team
CSO	Civil Society Organizations
DC	District of Columbia
DTPT	Digital Transformation Planning Toolkit
DGRA	Digital Government Readiness Assessment
DMS	Document Management System
DOB/DOP	Dokument Okvirnog Budžeta/Dokument Okvirnog Proračuna
eID	Electronic Identification
EU	European Union
GDPR	General Data Protection Regulation
GSB	Government Service Bus
G2G	Government-to-Government
G2B	Government-to-Business
G2C	Government-to-Citizens/Consumer
G2E	Government-to-Employee
GDP	Gross Domestic Product (Bruto Domaći Proizvod – BDP)
HR	Human Resources
HRMIS	Human Resources Management Information System
ICT	Information Communication Technology
IDDEEA	Agency for identification documents, registers and data exchange
IDS	Intrusion Detection Systems
IT	Information Technology
IKT	Informaciono Komunikacione Tehnologije
IPA	Instrument for Pre-Accession Assistance
IPS	Intrusion Prevention Systems
ISO	International Organization for Standardization
IoT	Internet of Things
JLS	Jedinice Lokalne Samouprave
NAC	Network Access Control
NVO	NeVladine Organizacije
OCD	Organizacije Civilnog Društva
OSCE	Organization for Security and Co-operation in Europe
PARCO	Public Administration Reform Coordinator's Office
PIPLS	Project for Improving the Performance of Local Services
PJI	Plan Javnih Investicija
PKI	Public Key Infrastructure
PULS	Poboljšanje Usluga Lokalne Samouprave
PDV	Porez na Dodanu Vrijednost
RAK	Regulatorna Agencija za Komunikacije
SMS	Short Message Service
TV	Television
UNDP	United Nations Development Programme
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UPS	Uninterruptible Power Supply (Source)

METODOLOGIJA DIGITALNE TRANSFORMACIJE JAVNE UPRAVE I ADMINISTRACIJE U BOSNI I HERCEGOVINI

Set alata za procjenu digitalne spremnosti i izradu mape puta digitalne transformacije institucija javne uprave i institucija lokalne samouprave (JLS)¹ u Bosni i Hercegovini (BiH) razvijen je u sklopu Projekta digitalne transformacije u javnom sektoru u Bosni i Hercegovini (2020-2024) implementiranog uz podršku UNDP-a i Britanske ambasade u Bosni i Hercegovini.

Metodologija je razvijena kroz ekspertske doprinose osoblja UNDP BiH angažiranih na gore navedenom projektu, te angažiranih konsultanata. Polazna osnova za razvoj metodologije je „Procjena spremnosti digitalne vlade: osnov za digitalni razvoj“ (*Digital Government Readiness Assessment - DGRA*) Svjetske banke (World bank, 2020; World bank, 2019). Naime, Svjetska banka je u 2020. godini ponudila komplet sveobuhvatnih dijagnostičkih alata za procjenu spremnosti digitalne vlade s ciljem da pomogne vladama zemalja u razvoju tokom procjene vlastite spremnosti za digitalnu transformaciju. Navedeni set alata omogućava da se kroz analizu, korištenjem kvalitativnih i kvantitativnih alata, identificiraju snage i slabosti trenutnog statusa digitalne vlade i predlože buduće aktivnosti za poboljšanje i/ili razvoj sveobuhvatne nacionalne IKT strategije (World bank, 2020).

Metodološki okvir Svjetske banke za procjenu spremnosti digitalne vlade je rezultat istraživanja najboljih međunarodnih praksi i stavova stručnjaka za digitalnu upravu, te se sastoji od 67 pitanja i obuhvata devet osnovnih temelja koji grade otvorenu i agilnu infrastrukturu i operacije digitalne vlade: (i) liderstvo i upravljanje, (ii) dizajn usmjeren na korisnika, (iii) javna uprava i upravljanje promjenama, (iv) sposobnosti, kultura i vještine, (v) tehnološka infrastruktura, (vi) infrastruktura podataka, strategije i upravljanje, (vii) cyber sigurnost, privatnost i otpornost, (viii) zakonodavstvo i regulativa, (ix) digitalni ekosistem (World bank, 2020).

Ono što je bitno napomenuti jeste da je ovaj alat namijenjen procjeni spremnosti nacionalne digitalne vlade, te je kao takav pilotiran u nekoliko zemalja (World bank, 2020).

Kako je već navedeno, cilj ovog Priručnika jeste ponuditi smjernice i upute za provođenje detaljne i sveobuhvatne procjene digitalne spremnosti institucija u BiH i jedinica lokalne samouprave (u nastavku teksta: institucija/JLS) s ciljem identificiranja aktuelnog stanja digitalne zrelosti, te izrade mape puta digitalne transformacije institucije. Drugim riječima, u odnosu na DGRA Svjetske banke koji targetira nacionalni nivo digitalne vlade, ovaj dokument treba ponuditi smjernice za digitalnu transformaciju pojedinačnih institucija u BiH. S tim u vezi, proveden je postupak detaljne analize metodologije i DGRA upitnika, te je isti prilagođen potrebama individualne institucije/JLS u BiH. Postupak razvoja metodologije je proveden kroz sljedeće faze:

1. Usvajanje relevantnog okvira

U ovoj fazi je tim eksperata UNDP BiH proveo sveobuhvatni pregled i analizu dostupnih alata za procjenu digitalne spremnosti i digitalne zrelosti institucija/JLS u BiH, provedena je komparativna analiza, te je korištenjem kriterija inkluzije usvojen relevantni okvir. Kriteriji inkluzije su bili:

- Da alat targetira vlade i upravu,
- Da je alat razvijen na bazi jasno definiranih principa digitalne transformacije,
- Da alat nudi sveobuhvatni pregled oblasti relevantnih za digitalnu transformaciju vlade i institucija/JLS,
- Da je metodologija validirana u kontekstu javne uprave.

Slijedeći identificirane kriterije inkluzije, DGRA alat Svjetske banke je usvojen kao adekvatan polazni osnov i okvir razvoja metodologije za procjenu digitalne spremnosti, te izradu mape puta digitalne transformacije institucija vlasti i jedinica lokalne samouprave u BiH.

2. Razvoj metodologije

U ovoj fazi je provedena analiza i prilagođavanje usvojenog okvira, te usvajanje predložene metodologije za procjenu digitalne spremnosti

¹ Metodologija je namijenjena svim administrativnim nivoima u BiH, tj. institucijama na državnom i entitetskim nivoima, kao i jedinicama lokalne samouprave, te se kroz dokument koriste termini „institucija javne uprave/JLS“.

i izradu mape puta institucija/JLS u BiH. Tim eksperata UNDP BiH je proveo analizu DGRA upitnika, te u skladu s vlastitom ekspertizom i poznavanjem zakonodavnog i institucionalnog okvira digitalne transformacije javne uprave u BiH predložio korekcije i izmjene DGRA upitnika kako bi isti odgovarao individualnim institucijama. Novi upitnik sadrži ukupno 106 pitanja.

3. Provođenje pilot istraživanja

U okviru pilot istraživanja je provedena procjena digitalne spremnosti pet jedinica lokalne samouprave i jedne institucije entitetske vlasti. Angažirano je šest konsultanata koji su proveli procjene, te ponudili i kritički osvrt na predloženu metodologiju.

4. Usvajanje metodologije

Rezultati i saznanja dobivena provođenjem pilot istraživanja su korištena za dodatno usklađivanje metodologije, te je usvojena finalna metodologija za procjenu digitalne spremnosti i izradu mape puta digitalne transformacije institucija/JLS u BiH. U ovoj fazi je učestvovao panel konsultanata iz oblasti, kao i tim eksperata UNDP BH.

Navedeni proces je rezultirao razvojem set alata za planiranje digitalne transformacije u javnom sektoru u BiH - *Digital Transformation Planning Toolkit* (u nastavku teksta: DTPT ili Metodologija DTPT):

- **Priručnik** sa smjernicama i uputama za institucije i jedinice lokalne samouprave u BiH koje su na putu digitalne transformacije svojih procesa i usluga. Priručnik pojašnjava temelje digitalne transformacije, kao i proces analize digitalne spremnosti i izrade mape puta digitalne transformacije.
- **Upitnik za procjenu digitalne spremnosti** institucije/JLS koji nudi i kalkulaciju indikatora, kako po pojedinim stubovima digitalne vlade, tako i ukupni indikator digitalne spremnosti institucije.
- Prijedlog strukture **Mape puta digitalne transformacije** institucije/JLS.

Cilj ovog seta alata, kao i predložene metodologije je da institucije/JLS u BiH pruže instrumente koji će im omogućiti sagledavanje trenutnog stanja, dijagnosticiranje izazova i prilika kroz sagledavanje nekoliko važnih segmenata ekosistema digitalnog upravljanja i razvijanje preporuka za buduće strateške akcije u pravcu digitalne transformacije institucije/JLS. Ponuđena metodologija treba da posluži kao alat za strateško planiranje aktivnosti digitalne transformacije u relevantnoj instituciji, što će rezultirati strategijom digitalne transformacije, kao i mapom puta i akcionim planovima.

Razvijena Metodologija DTPT (Digital Transformation Public Toolkit) se temelji na DGRA (Digital Government Readiness Assessment) metodologiji Svjetske banke, ali je ista prilagođena za nivo individualne institucije/JLS s posebnim fokusom na bh. institucije na svim niovima vlasti u BiH. Karakteristike DTPT metodologije u odnosu na DGRA se mogu sumirati na sljedeći način:

- Metodologija DTPT targetira individualne institucije/JLS, dok se DGRA metodologija koristi na nacionalnom nivou;
- DTPT kao i DGRA se temelji na devet stubova digitalne vlade, ali su svi prilagođeni individualnoj instituciji, kako u konceptualnom smislu, tako i kroz pitanja koja je potrebno adresirati kroz procjenu digitalne spremnosti institucije;
- DTPT principi digitalne transformacije, iako se oslanjaju na DGRA principe, predstavljaju temelj transformacije institucije, a ne cjelokupne e-vlade jedne države;
- DTPT, osim procjene digitalne spremnosti, poseban fokus stavlja na izradu mape puta digitalne transformacije institucije;
- DTPT metodologija je razvijena uzimajući u obzir pravni i institucionalni okvir BiH, te bi primjena u drugim kontekstima zahtijevala dodatno prilagođavanje svih stubova digitalne vlade.

1 UVOD

Digitalna transformacija podrazumijeva procese koji se odnose na duboke promjene koje se događaju u svim sektorima ekonomije i društva, a kao rezultat adopcije i korištenja digitalnih tehnologija. Institucije vlasti zemalja širom svijeta prate globalne trendove i idu putem fundamentalne transformacije načina na koji funkcionira javni sektor, ali i načina pružanja usluga korisnicima. Drugim riječima, institucije vlasti na svim nivoima uprave prolaze kroz digitalnu transformaciju kako bi pružale javne usluge efikasnije, transparentnije i isplativije, što je postalo kritično za ispunjavanje očekivanja građana modernog doba. Digitalna transformacija javne uprave rezultira nizom koristi, kako za građane i poslovne subjekte, tako i za samu javnu upravu. Najčešći benefiti se ogledaju u transparentnijoj i efikasnijoj upravi, kao i na uštedama u pružanju javnih usluga.

Permanentni razvoj novih tehnologija omogućio je da se neke organizacije kroz digitalnu transformaciju povežu sa svojim korisnicima na različite načine, poput informiranja, pomoći u odlučivanju, prikupljanja informacija o zadovoljstvu korisnika i slično. Ovi različiti nivoi interakcije između organizacije i korisnika pokazuju da je svaka organizacija drugačija i da je proces digitalne transformacije u svakoj organizaciji različit, jer neke organizacije moraju uvesti znatno složene procese digitalnih tehnologija, dok je drugima u kontekstu digitalne transformacije dovoljno uvesti osnovne procese.

Sam proces transformacije podrazumijeva faze poput digitizacije, digitalizacije, te konačno i digitalne transformacije, a uvažavajući već promovisane i poznate principe „*once only*“ i „*digital by default*“. **Digitizacija** podrazumijeva transformaciju podataka i informacija u digitalni format koji je moguće pohraniti, procesuirati i prenositi korištenjem digitalnih i informacionih tehnologija. **Digitalizacija**, s druge strane, podrazumijeva transformaciju procesa i operacija na način da iste budu automatizirane

korištenjem digitalnih i informacionih tehnologija. Konačno, **digitalna transformacija** podrazumijeva sveobuhvatne promjene u cijeloj organizaciji koje dovode do potpuno novog načina pružanja usluga. Danas, institucija javne administracije i uprave prelaze sa digitalizacije pojedinačnih administrativnih usluga na potpuni redizajn operacija i procesa s ciljem digitalne transformacije. Bitno je napomenuti da u ovom kontinuumu, neke vlade i institucije javne uprave napreduju brže, a neke sporije. Drugim riječima, vlade različitih zemalja svijeta su u vrlo različitim fazama na svom putu digitalne transformacije javnih usluga. Tek jedan mali dio zemalja se smatra zrelim u kontekstu primjene e-vlade, dok je ogromna većina još uvijek u ranim fazama procesa digitalne transformacije. Ipak, evidentno je da lokalne samouprave u razvijenim zemljama imaju primjetan nivo digitaliziranih procesa i usluga s vidljivim iskorakom u polju digitalne transformacije.

Razlozi za zaostajanje institucija ili cijelih vlada u praćenju globalnih trendova digitalne transformacije se mogu vezivati za niz faktora, poput nedostatka nacionalne digitalne strategije, nepovezanosti različitih nivoa vlasti, nedostatka sredstava, ali i pogrešno usmjerenih napora reforme javnog upravljanja. S tim u vezi, sistemski pristup procesu digitalne transformacije podrazumijeva jedan od preduslova i temelja unapređenja sveukupnog stanja, odnosno digitalne spremnosti.

Digitalna transformacija, osim što ubrzava i olakšava poslovanje predstavlja i izvor razvoja ekonomije i inovativnosti sa direktnim posljedicama koje se ogledaju u rastu GDP-a. Uvažavajući da je javni sektor zasnovan na integritetu, transparentnosti, odgovornosti i vladavini prava, sasvim je jasno da pristupačne, pouzdane i korisnički usmjerene usluge e-uprave mogu odigrati značajnu ulogu u postizanju navedenih principa, te podizanja nivoa povjerenja građana u vladu.

2 SVRHA

Imajući u vidu nedostatak agende digitalne transformacije za institucije/JLS u BiH, kao i činjenicu da se BiH nalazi na početku puta digitalne transformacije, United Nations Development Programme (UNDP) je razvio set alata za provedbu procjene digitalne spremnosti institucija/JLS u BiH s ciljem izrade mape puta digitalne transformacije takvih institucija, a koji će služiti za dalje razrađivanje provodivih projekata i njihovo pozicioniranje u relevantnim strateškim i finansijskim dokumentima poput strategija, DOP-a, budžeta, PJI i slično. Naprijed spomenuti nedostatak digitalne agende odnosi se prvenstveno na niže nivoe vlasti obzirom da su bh. institucije na državnom nivou godinama pokušavale da implementiraju top-down princip uvođenja digitalizacije institucija, a što se zbog kompleksnosti uređenja BiH pokazalo kao pristup koji nije primjenjiv u postojećem društvenom uređenju BiH. Razlog za ovakvu tvrdnju leži u činjenici da su nadležnosti za životne događaje uglavnom locirane na nivou općina i kantona, a gdje se koristi pristup *bottom up* u kojem se za kraće vrijeme mogu dobiti vidljivi rezultati za građane i poslovne subjekte. Ovo će isključivo služiti za procjenu digitalne spremnosti različitih institucija na svim upravnim nivoima u BiH i JLS, sa ciljem izrade Mape puta digitalne transformacije svake pojedine bh. Institucije/JLS. Podrška ovom zadatku pružena je kroz „Projekat digitalne transformacije u javnom sektoru (2020. - 2024.)“ podržanog od strane UNDP-a, Britanske ambasade u Bosni i Hercegovini i Projekta za poboljšanje učinka lokalnih usluga (PIPLS) u Bosni i Hercegovini podržanog od Vlade Švedske.

Digitalna transformacija podrazumijeva proces koji počinje s procjenom početnog stanja, a potom i jasnim planiranjem mape puta digitalne transformacije, uz jasno postavljene ciljeve, te implementacijom planiranih aktivnosti, kao i konačnom evaluacijom i daljnjim monitoringom implementiranih projekata. Slijedeći tu logiku, svrha ovog Priručnika jeste ponuditi smjernice i upute za:

- provođenje detaljne i sveobuhvatne procjene digitalne spremnosti institucije ili jedinice lokalne samouprave s ciljem identificiranja aktuelnog stanja digitalne zrelosti – POČETNO STANJE,
- izradu mape puta digitalne transformacije institucije/JLS – ŽELJENO STANJE.

Analiza početnog stanja i izrada mape puta digitalne transformacije su temelj pokretanja promjena na sistemski i koordiniran način. Digitalna transformacija je kontinuiran proces koji za većinu institucija ima isti cilj, ali je za svaku instituciju put do postizanja cilja drugačiji.

Mapa puta digitalne transformacije nije ništa drugo do plan za koordinaciju i pokretanje promjena u instituciji. Detaljno planiranje puta digitalne transformacije omogućava efikasnije ispunjenje željenih ciljeva, te izbjegavanje nepotrebnih troškova. Svaka institucija je jedinstvena u smislu početnog stanja, pa je, posljedično i obim potrebnih aktivnosti za postizanje digitalne transformacije drugačiji. Digitalna transformacija, u ovisnosti od početnog stanja, može da bude vrlo kompleksan i zahtjevan proces jer uključuje kombinaciju organizacijskih promjena, promjene mind-seta državnih službenika, prilagođavanja procesa, te konačno i implementaciju tehnoloških projekata.

Suština Mape puta digitalne transformacije bilo koje institucije/JLS jeste izrada liste mjera sa kratko opisanim projektima poredanim po prioritetima u smislu njihove implementacije, a prije čega je neophodno na integriran i sistemski način izvršiti procjenu digitalne spremnosti pripadajuće institucije/JLS. Realizacija mjera iz Mape puta digitalne transformacije određene institucije/JLS vodi ka značajnim promjenama unutar institucije/JLS, ali i ukupnog okruženja tokom pružanja javnih usluga. Osim što će ubrzati i olakšati pružanje javnih usluga, povećati transparentnost i efikasnost institucije/JLS, odnosno pomoći u sprečavanju korupcije, to

će povećati prihode, uštede i doprinijeti većem zadovoljstvu korisnika, te biti generator razvoja digitalne ekonomije.

Glavna svrha realizacije mjera i projekata iz Mape puta digitalne transformacije određene institucije/ JLS je poboljšanje učinka i brže prilagođavanje okruženju koje prolazi kroz ubrzane i neprestane promjene s konačnim ciljem povećanja zadovoljstva korisnika, a što je ključni cilj kada je u pitanju javni sektor. Upotreba novih tehnologija omogućava optimizaciju poslovnih procesa, smanjenje troškova, zatim automatizaciju poslovnih procesa koja uz uvođenje novih tehnoloških rješenja omogućava zaposlenim da na brži i efikasniji način obavljaju svoje svakodnevne poslove i zadatke. Neophodnost digitalne transformacije za kvalitetnije pružanje usluga korisnicima, povećanje efikasnosti, efektivnosti, dostupnosti, transparentnosti, otvorenosti i opće dobrobiti prepoznaje sve više institucija i vlada diljem svijeta koja ulažu značajne finansijske i druge resurse u oblikovanje digitalne transformacije. Osim toga, otvorenost državnih podataka je veoma važan alat koji može pomoći u sprečavanju korupcije², omogućavajući građanima da bolje prate korištenje javnih sredstava i proces donošenja politika. Dakle, osim nespornih benefita za građane u vidu efikasnosti, efektivnosti, dostupnosti i

transparentnosti digitalno transformiranih javnih uprava, veoma važan je i benefit u vidu povećanja povjerenja između institucija i građana, jer je sve očitije kako digitalne tehnologije doprinose smanjenju jaza između građana i poslovnih subjekata s jedne strane, te javnih uprava s druge strane. Osim toga digitalizacija javne uprave rezultira povećanjem dostupnosti javnih usluga svim grupama stanovništva, a posebno ranjivim i ugroženim društvenim skupinama (osobe sa posebnim potrebama, invaliditetom), kao i korisnici usluga iz ruralnih područja. Veoma je važno istaći upotrebu digitalnih alata za jačanje integriteta i odgovornosti pružalaca javnih usluga u cilju borbe protiv korupcije, kao i postizanja održivog ekonomskog rasta i razvoja, te poboljšanja poslovne i investicione klime.

Uspostava transparentnih i pristupačnih portala e-uprave, zatim korištenje digitalnih alata za smanjenje administrativnih prepreka kod interakcije između građana i javne uprave, digitalizacija javnih nabavki, uspostava digitalnih mehanizama za zaštitu zviždača i uzbunjivača od odmazde, samo su neki od jasnih pokazatelja da digitalna transformacija, između ostalog, pomaže i u borbi protiv korupcije, tj. značajno doprinosi suzbijanju ove negativne društvene pojave koja je gorući problem u tranzicijskim zemljama kakva je i BiH.

² <https://www.osce.org/files/f/documents/3/7/479759.pdf>

3 STUBOVI DIGITALNE TRANSFORMACIJE

Javni sektor u BiH dugo se opirao digitalnim promjenama navodeći kao ključni razlog veliki rizik od kompromitacije podataka. No, stvarni razlozi ležali su u činjenici da digitalna transformacija uopće nije bila na političkoj agendi, niti su menadžmentu bili jasni i vidljivi svi benefiti korištenja digitalne transformacije, te se ovom procesu nije pridavala velika pažnja. Novim dostignućima u polju sigurnosti informacionih sistema i stalnom informatičkom edukacijom zaposlenih, vremenom su takvi strahovi prevaziđeni, pa je danas uglavnom vidljiva spremnost javne uprave za digitalnu transformaciju. Ovakva geneza razvoja digitalne svijesti na sličan način se odvijala u svim institucijama/JLS u BiH. Nizak nivo iskorištenosti tehnologije i digitalizacije u javnom i privatnom sektoru rezultat su nedostatka institucionalnog pristupa digitalnoj transformaciji u BiH, a što usporava ukupni razvoj zemlje. Međutim, sa Digitalnom agendom EU za Zapadni Balkan i domaćim strateškim okvirima koji se odnose na e-upravu kao segment strategije reforme javne uprave, naponi u ovoj oblasti postepeno se ubrzavaju.

Proces izgradnje inovativne, otvorene, agilne i pristupačne digitalne javne uprave podrazumijeva uspostavu savremenih mehanizama upotrebe današnjih IKT alata koji kao direktni benefit imaju razvoj digitalne ekonomije svake zemlje. Digitalizacija pružanja javnih usluga, ne samo

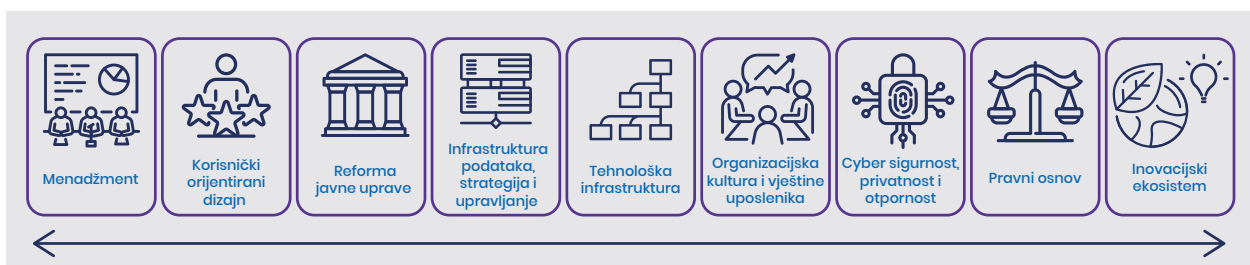
da povećava administrativnu efikasnost i transparentnost, već omogućava i uravnotežen ekonomski rast i olakšava aktivnu komunikaciju s javnošću.

U okviru Metodologije DTPT, procjena digitalne spremnosti institucija/JLS se temelji na dva osnovna koraka:

- Početno stanje – procjena digitalne spremnosti;
- Željeno stanje - izrada mape puta.

Procjena digitalne spremnosti institucije/JLS se bazira na sveobuhvatnom upitniku organiziranom oko devet oblasti koje predstavljaju stubove digitalne transformacije:

1. **Menadžment**
2. **Korisnički orijentirani dizajn**
3. **Reforma javne uprave**
4. **Organizacijska kultura i vještine uposlenika**
5. **Tehnološka infrastruktura**
6. **Infrastruktura podataka, strategija i upravljanje**
7. **Cyber sigurnost, privatnost i otpornost**
8. **Pravni osnov**
9. **Inovacijski ekosistem**



U nastavku su predstavljeni navedeni stubovi digitalne transformacije, kao i pitanja koja je potrebno adresirati prilikom procjene početnog stanja, odnosno digitalne spremnosti institucije/JLS.

A. MENADŽMENT

Vizija za potrebom digitalne transformacije institucije/JLS veoma je važan dio mehanizma digitalizacije poslovnih procesa, te predstavlja jedan od prvih preduslova da jedna institucija javne uprave postane dio digitalne zajednice u BiH. Naravno da nije samo dovoljno da upravljačka struktura jedne institucije/JLS ima viziju, nego da se za potrebe implementacije akcija koje proizlaze iz strateških dokumenta, mapa puta i sl. obezbijedi implementaciona infrastruktura koja bi obezbijedila pravnu, tehnološku, institucionalnu, kao i kulturnu promjenu pristupu pružanja e-usluga građanima i poslovnoj zajednici. Donosioci odluka u institucijama trebaju biti na usluzi svim implementacionim strukturama koje su glavni nosioci tehnološke implementacije savremenih IKT rješenja koja danas postoje na tržištu u svakodnevnom radu javne uprave. Cilj kome trebaju težiti javne uprave na svim administrativnim nivoima u BiH je da svaka jedinica javne uprave ima jasnu definiranu viziju i strategiju sa mehanizmima revizije učinka implementacije strateških ciljeva uz obezbjeđenje budžetskih linija za svaku implementacijsku akciju pojedinačno, kao i osigurana sredstva za održivost implementiranih akcija.

Zajednička vizija upravljačke strukture treba da bude razvoj savremene javne uprave koja će osigurati i poštivati načela složenog upravnog prostora u BiH na kojima se temelji funkcioniranje javne uprave u BiH, te pridonijeti uspješnom procesu pristupanja i približavanja javne uprave visokim kriterijima koje su postavile javne uprave u zemljama u okruženju, istovremeno čuvajući javni interes i zadovoljavajući potrebe građana i poslovne zajednice.

Ključ uspješne reforme javne uprave u ovoj oblasti je taj da upravljačke strukture institucija pružaju i sistemski sprovode politiku razvoja kadrova, a posebno srednjeg nivoa upravljanja, koji razumiju potrebne promjene, prilike i izazove, te posjeduju dobre vještine vođenja. Potrebno je obratiti posebnu pažnju i imati snažan fokus na upravljanje promjenama, planiranje projekata, te adekvatno uspostavljanje mehanizama i alata za periodično praćenje i mjerenje učinka.

Kroz procjenu digitalne spremnosti institucije/JLS u ovoj oblasti, potrebno je ispitati sljedeće:

1. *Da li postoji konkretan strateški dokument koji definiira viziju digitalne transformacije?*
2. *Da li postoji akcioni plan ili mapa puta koji podržavaju viziju digitalne transformacije?*
3. *Da li postoje mjerljivi indikatori za praćenje upotrebe suvremenih digitalnih tehnologija u radu institucije/JLS?*
4. *Da li institucionalno rukovodstvo (npr. izabrani zvaničnici, ministri, načelnici odjeljenja, šefovi odsjeka itd.) razumiju i podržavaju viziju digitalne transformacije?*
5. *Da li postoji sistematizirana organizaciona jedinica koja može odgovoriti izazovima digitalne transformacije?*
6. *Ukoliko postoji, da li je organizaciona jedinica nadležna za digitalnu transformaciju strukturirana tako da ima zasebne timove za planiranje, razvoj, operacije i podršku i sigurnost?*
7. *Da li organizaciona jedinica zadužena za oblast digitalne transformacije redovno saraduje sa ostalim organizacionim jedinicama institucije/JLS?*
8. *Da li postoji aktivna koordinacija u planiranju i implementaciji aktivnosti digitalne transformacije sa ostalim nivoima vlasti (kantonalni/federalni/državni nivo, ako se radi lokalni nivo i slično)?*
9. *Da li organizaciona jedinica koja podržava digitalnu transformaciju ima definirane standarde prilikom raspisivanja javne nabavke za IT?*
10. *Da li se komunicira sa građanima prilikom kreiranja strateških dokumenata?*
11. *Postoji li sistemska podrška za provedbu digitalne transformacije koja podrazumijeva planiranje sredstava na nivou svake fiskalne godine (DOB) osiguravajući implementaciju novih i unapređenje/održavanje postojećih digitalnih rješenja?*
12. *Da li koristite donatorska sredstva za podršku i provedbu vizije i prioriteta digitalne transformacije?*
13. *Da li su obezbjeđena i planirana budžetska sredstva, odnosno aktivnosti za promociju e-usluga i savremenih IKT rješenja u procesu digitalne transformacije u instituciji/JLS? Molimo opišite aktere, partnere, vođe i procese?*

B. KORISNIČKI ORIJENTIRANI DIZAJN

Korisnički orijentirani dizajn kao stub digitalne transformacije se odnosi na dizajn IKT rješenja koji je usmjeren prema korisniku. Ovakav pristup kod dizajna, razvoja i implementacije e-servisa od strane institucije podrazumijeva uključivanje korisnika (stanovništvo, poslovni subjekti i sl.) u proces razvoja IKT rješenja u svim fazama razvoja uz kombinaciju istraživačkih i dizajnerskih alata u cilju generiranja usluge koja će biti dostupna i prihvatljiva za njih. Unapređenje i modernizacija rada javne administracije podrazumijeva uključivanje građana, poslovne zajednice i zaposlenika javne uprave u svakodnevni rad institucija, pa samim tim i u proces digitalizacije procesa pružanja javnih usluga. Ključno je osigurati da institucije javne uprave, uključujući i nivoe lokalnih samouprava organiziraju procese na način da iskuse prednosti napretka i digitalizacije. Stoga su rizik, i eksperimentiranje važni, jer suočavanje s rizikom prirodno i logično vodi do inovacija. Nadalje, inovacija se sve više odnosi na saradnju, ne samo između nižih i viših administrativnih nivoa javne uprave, već i s drugim sudionicima u privatnom i civilnom sektoru, s grupama korisnika, kao i sa globalnim partnerima.

Jedan od osnovnih razloga zašto područje pružanja javnih usluga u BiH do danas nije postalo važnija djelatnost u BiH vjerojatno je taj što različite razine javne uprave imaju prilično različite ambicije i vizije, pa posljedično i nivoe napretka po pitanju digitalne spremnosti. Stoga je važno usvojiti model pružanja e-usluga „promjenjive brzine“ kako bi sve institucije javne uprave odgovorne za pružanje javnih usluga mogle napredovati različitim tempom i u različitim područjima djelovanja kroz proces „pozitivne konkurencije“, a istovremeno ih stimulirati i poticati da konstantno pojačavaju tempo digitalne transformacije, kao i proširenje opsega svojih strateških ciljeva i ambicija. Potrebno je obratiti posebnu pažnju na glavne prednosti ovog pristupa tj. korisnički orijentiranog dizajna koje se ogledaju u mehanizmu prikupljanja povratnih informacija korisnika koje omogućuju uspostavu e-usluga koje su u potpunosti fokusirane na stvarne potrebe korisnika.

Kroz procjenu digitalne spremnosti institucije/JLS u ovoj oblasti, potrebno je ispitati sljedeće:

1. *Da li koristite savremena digitalna rješenja u svakodnevnom radu (e-dokument, elektronski potpis, i sl.) i da li nudite e-usluge?*
2. *Da li se prilikom razvoja e-usluga primjenjuju principi korisnički orijentiranog dizajna (once only, one stop shop, digital by default)?*
3. *Da li postoji sistematizirana organizaciona jedinica ili službenici čija je nadležnost da komuniciraju sa korisnicima po pitanju digitalne transformacije, odnosno unapređenja procesa pružanja e-usluga institucije/JLS?*
4. *Da li prilikom razvoja e-usluga korisnici (građani, poslovni subjekti i sl.) učestvuju u procesu prikupljanja funkcionalnih zahtjeva za razvoj istih?*
5. *Da li su organizacije civilnog društva (CSO) i druge slične zainteresirane strane uključene u proces kreiranja korisnički orijentiranih usluga?*
6. *Da li su korisnici iz ruralnih područja i oni sa posebnim potrebama/invaliditetom adekvatno uključeni u proces dizajniranja e-usluga institucije/JLS?*
7. *Da li koristite innovation lab u kojem bi se mogli testirati/predstaviti prototipi servisa sa građanima/poslovnim subjektima prije njihove implementacije?*
8. *Postoji li bilo koji način prikupljanja povratnih informacija od korisnika u cilju poboljšanja usluga, a posebno e-usluga?*
9. *Da li građani putem web chata i sličnih servisa na web stranici institucije/JLS mogu direktno dvosmjerno komunicirati sa određenim službenicima institucije/JLS, kao npr. u vezi sa stanjem njihovog predmeta i slično i da li se prati statistika koliko se odgovara na ove zahtjeve?*
10. *Da li osiguravate različite kanale za pružanje e-usluga (portali javne uprave, mobilne platforme, TV, web stranice, socijalne mreže...)?*
11. *Da li su e-usluge dostupne svima, uzimajući u obzir lokaciju, povezanost, vještine, pristupačnost i invaliditet (posebne potrebe)?*
12. *Da li se prikupljaju statistički podaci o korištenju usluga, te da li se redovno prati zadovoljstvo korisnika pruženim uslugama?*

C. REFORMA JAVNE UPRAVE

Proces reforme javne uprave zahtijeva holistički pristup koji je vođen vrijednostima i institucionaliziran na svim nivoima vlasti i društva. Može se realizirati kroz interaktivni proces u četiri koraka koji uključuje preduzimanje analize konteksta i situacije, artikuliranje zajedničke vizije transformacije javne uprave i načina na koji će se digitalna transformacija iskoristiti za postizanje strateških ciljeva, osmišljavanje strategije i mape puta za provedbu digitalne transformacije institucije javne uprave na temelju ključnih stubova, te uvođenje mehanizama praćenja i evaluacije za kontinuirano poboljšanje.

Potrebno je da svi administrativni nivoi javne uprave uz nužni i predviđen nivo međusobne koordinacije, definiraju svoje pristupe kroz politike upravljanja kvalitetom i odaberu načine koji će omogućiti institucijama da svoje usluge pružaju brže, bolje, jeftinije, te da smanje ukupni teret onih kojima se te usluge pružaju. Naglasak treba staviti na jačanje interoperabilnosti najvažnijih elektronskih registara koje vode institucije javne uprave iz svoje nadležnosti. Interoperabilnost osigurava platforma za razmjenu podataka - jedinstveni informacijski sistemi za elektronsku razmjenu podataka između svih upravnih nivoa u BiH. Osnovna funkcija ovih platformi je omogućiti standardiziranu i sistematski uređenu komunikaciju postojećih informacionih sistema i bržu razmjenu podataka između građana, poslovne zajednice i službenika u svrhu elektronskog pružanja usluga, te automatsku razmjenu i korištenje velike količine podataka koji postoje u registrima javnih institucija.

Katalog dostupnih e-usluga kao i elektronskih registara (zajedno sa metaregistro) za svaki upravni nivo u BiH, kao polazište za uspostavljanje virtualnih jednošalterskih sistema (*one-stop-shop*), potrebno je da bude dostupan na jednom mjestu i da nudi mogućnost izvršavanja transakcija koje e-usluga nudi na najvišem nivou sofisticiranosti,

tj. nivou potpune automatizacije javnih usluga.

Kroz procjenu digitalne spremnosti institucije/JLS u ovoj oblasti, potrebno je ispitati sljedeće:

1. *Postoje li, osim PARCO dokumenata, prioriteta u relevantnim strategijama i pripadajućim akcionim planovima koji tretiraju reformu javne uprave, a istovremeno se odnose na instituciju/JLS (vizija, ciljevi i mehanizmi za digitalnu transformaciju)?*
2. *Da li ste slijedili standardne procedure za digitalizaciju i optimizaciju e-usluga (npr. CAF, ISO 9000 certifikat, korištenje mehanizama upravljanja promjenama na osnovu povratnih informacija korisnika e-usluga itd.)?*
3. *Da li je u instituciji/JLS implementirano jedinstveno upravno mjesto (one-stop-shop) u bilo kom obliku?*
4. *Da li pribavljate informacije, potrebne za ostvarenje neke usluge, po službenoj dužnosti od drugih institucija?*
5. *Postoji li katalog ponuđenih usluga (npr. za svaku uslugu kratak opis, zahtjevi i kriteriji, povezani obrasci za popunjavanje, trajanje, pripadajuće administrativne takse ili naknade, upustva)?*
6. *Da li institucija/JLS nudi elektronske usluge, tj. provođenje administrativnih postupaka online (bar 1 postupak)?*
7. *Da li se koristi informacioni sistem za upravljanje dokumentima, finansijama, ljudskim potencijalima, pisarnica, i sl.?*
8. *Da li na web site-u postoji interface za direktnu komunikaciju korisnika sa institucijom/JLS u smislu slanja primjedbi, prijedloga, pohvala i slično i da li se prati statistika/monitoring koliko se odgovara na ove zahtjeve?*

D. ORGANIZACIJSKA KULTURA I VJEŠTINE UPOSLENIKA

Digitalna transformacija procesa u nekoj organizaciji nije samo tehnološko pitanje, jer sama tehnološka promjena zahtijeva niz drugih prilagođavanja, od onih vezanih za organizacijsku kulturu, do promjena u vještinama zaposlenika. Drugim riječima, samo ulaganje u tehnologiju nije dovoljno ako uposlenici ne posjeduju znanje i vještine koje su im potrebne da izvuku najveću vrijednost od implementiranih digitalnih alata. Pitanje usvajanja i prihvatanja tehnologije od strane uposlenika u organizaciji se smatra značajnim prediktorom uspjeha same implementacije. U tom kontekstu, bitno je napomenuti da uspješna digitalna transformacija uključuje i izradu strategije i definiranje potrebnih vještina digitalne transformacije, kao i sistema obuke, a što rezultira uspješnim usvajanjem tehnologije.

U tom kontekstu, sistematizacija radnih mjesta i upošljavanje bi trebalo biti vođeno vizijom i principima digitalne transformacije, pri čemu, osim administrativnih znanja i vještina, svi uposlenici trebaju posjedovati i određeni nivo tehničkih vještina. Sistematizacija radnih mjesta treba da jasno diferencira nivo digitalnih vještina prema radnim mjestima, od najjednostavnijih vještina korištenja uredskih aplikacija, preko analitike, pa do systemske administracije, ali i pitanje certificiranja za određene pozicije.

Analiza digitalne spremnosti u ovoj oblasti podrazumijeva analizu postojanja saradnje među različitim odjelima i sektorima unutar institucije, kao i spremnost na dijeljenje znanja. Pored toga, potrebno je ustanoviti da li u instituciji postoji jasna sistematizacija radnih mjesta koja definira potrebne vještine za svako radno mjesto pri čemu je neophodno adresirati dva tipa vještina: poslovne i tehničke/digitalne. Osim potrebnih vještina, za neka radna mjesta je neophodno i posjedovanje određenih industrijskih certifikata. Kroz proces analize digitalne spremnosti je potrebno ustanoviti da li institucija posjeduje systemski pristup obuci i edukaciji svojih uposlenika, kao i njihovom profesionalnom unapređenju. U slučaju da institucija ne posjeduje

kadar za određene tehničke aktivnosti, potrebno je da postoji spremnost na angažman eksternog eksperta ili konsultanta što se utvrđuje kroz ovu oblast procjene digitalne spremnosti institucije.

Kroz procjenu digitalne spremnosti institucije/JLS u ovoj oblasti, potrebno je ispitati sljedeće:

1. *Da li postoji dovoljno obučenog i kvalifikovanog osoblja (sa poslovnim i tehničkim sposobnostima) da bi se sprovela strategija digitalne transformacije?*
2. *Da li se vrši stimulisanje stručnog IT kadra čija obaveza je sprovođenje digitalne transformacije?*
3. *Da li u sistematizaciji radnih mjesta postoji jasan pregled potrebnih poslovnih i digitalnih vještina prema radnim mjestima?*
4. *Da li je sistematizacijom radnih mjesta predviđen angažman osoblja čiji opis posla se odnosi na vođenje projekata, digitalne transformaciju, sigurnost informacionih sistema i slično?*
5. *Da li u sistematizaciji radnih mjesta postoje definirani uslovi za zaposlene u pogledu posjedovanja industrijskih certifikata relevantnih za digitalnu transformaciju i pripadajuće IKT tehnologije?*
6. *Da li se u projektima digitalne transformacije koristi multidisciplinarni (timski) pristup i razmjena znanja kada su u pitanju specifične vještine?*
7. *Da li su zaposleni koji rade na razvoju e-usluga upoznati (prošli obuku) o načinu primjene korisnički orijentiranih usluga?*
8. *Da li postoji sistem ciljanih obuka i edukacija uposlenika, a koji obuhvata i unapređenje digitalnih vještina?*
9. *Da li među službenicima u instituciji/JLS postoji kultura saradnje i zajedničkog rada na projektima s ciljem digitalne transformacije, kao i kultura "digital by default"?*
10. *Da li je u protekle tri godine angažiran eksterni IT stručnjak ili stručnjak za digitalizaciju (outsourcing) s ciljem implementiranja nekog od projekata digitalizacije?*

E. TEHNOLOŠKA INFRASTRUKTURA

Zajednička infrastruktura u obliku digitalnih platformi i usluga, standarda i interoperabilnost predstavlja osnovne gradivne elemente ka većoj digitalnoj efikasnosti bilo koje institucije, prvenstveno u smislu smanjenja troškova i poboljšanje razmjene podataka. Zainteresirane strane mogu uključivati relevantna ministarstva na svim nivoima vlasti u BiH, a posebno ministarstva prometa i veza, te ministarstva financija, Agenciju IDDEEA, IKT igrače iz privatnog sektora, akademske zajednice/specijaliziranih instituta itd.

Tehnološka infrastruktura kao stub digitalne transformacije tretira suštinska pitanja digitalne transformacije analizirajući konkretnu infrastrukturu i sisteme bez kojih je izlišno govoriti o digitalno transformiranoj instituciji. Procjena institucije u ovoj sekciji započinje analizom korištenja radnih stanica, servera, mrežne infrastrukture, komunikacijskih mreža, korištenih softvera i platformi na kojima sa korišteni softveri zasnovani. Dalja procjena institucije u ovoj oblasti nastavlja se kroz analizu postojanja ključnih evidencija/registara u digitalnoj formi i postojanja pripadajućih e-usluga. Jako je važno u ovoj oblasti analizirati postojeće softvere i pripadajuće platforme sa aspekta njihove međusobne kompatibilnosti i osiguranja neophodnih preduslova za njihovu međusobnu integraciju, odnosno razmjenu elektronskih podataka, kako između tih registara međusobno, tako i sa registrima drugih institucija na različitim nivoima vlasti u BiH.

Procjena institucije u ovoj oblasti nastavlja se kroz analizu redundantnih funkcija postojećih sistema, i to kako onih sistema u podatkovnom centru, tako i onih segmenata informacionog sistema koji se odnose na telekomunikacione mreže i slično. Ovdje je veoma važno obraditi backup podataka, *disaster recovery* funkciju, *business continuity plan* (BCP). Bez ovih funkcija i pripadajućih komponenti nemoguće je zamisliti ozbiljan i pouzdan informacioni sistem sa budućim e-uslugama prema građanima i potpuno digitaliziranim jedinstvenim upravnim mjestom (*one-stop-shop*).

Prilikom procjene tehnološke infrastrukture institucije ne smije se zaobići analiza informacionog sistema sa aspekta njegove konsolidiranosti. Iako je cyber sigurnost tretirana zasebnom sekcijom, neophodno je i u ovoj sekciji

dotaći se uopćeno sigurnosnih mehanizama na podatkovnom centru i telekomunikacionoj mreži, odnosno čvorištu podatkovnog centra (*data center hub*), i to prvenstveno u smislu postojanja ili nepostojanja licenciranih mrežnih uređaja za zaštitu informacionog sistema sa pripadajućim servisima i uslugama (firewall-i, IDS, IPS i slično).

Ukoliko već postoje rješenja za integraciju različitih izvora podataka tipa GSB (*Government Service Bus*) neophodno je analizirati i takva rješenja, kao između ostalog i ključna API (*Application Programming Interface*) rješenja ukoliko su ista implementirana. U ovom segmentu je važno dotaći se različitih modela (G2G, G2B, G2C i G2E) razmjene elektronskih podataka ukoliko isti postoje, odnosno neophodnih preduslova i njihove ispunjenosti ukoliko isti ne postoje.

Procjena u ovoj sekciji završava se analizom osnovnih (*core*) aplikacija i eventualno korištenih tehnologija poput Cloud (usluge u oblaku), IoT (Internet stvari), Smart *solution* (pametna rješenja/gradovi) BlockChain (čuvanje i razmjena podataka) ili AI (umjetna inteligencija).

Kroz procjenu digitalne spremnosti institucije/JLS u ovoj oblasti, potrebno je ispitati sljedeće:

1. *Da li postoji server sala implementirana u skladu sa važećim standardima (kontrola pristupa, videonadzor, hlađenje, ventilacija, vlažnost, vatrodojava, statički pod, UPS, rezervno napajanje električnom energijom)?*
2. *Da li je razvijena digitalna arhitektura u smislu postojanja adekvatnog data centra, telekomunikacionih/računarskih mreža, instaliranih uređaja sa funkcijom unapređenja sigurnosti, redundantnih funkcija ključne opreme i slično?*
3. *Da li se koriste dijeljeni resursi sa drugim institucijama (centralni data centar, SSO, e-plaćanje, personalno poštansko sanduče)?*
4. *Da li su i u kojoj mjeri postojeći software-i (custom-izirani, aplikativni i operativni) u instituciji/JLS licencirani i međusobno kompatibilni?*
5. *Da li je obezbjeđena infrastruktura za backup podataka i disaster recovery funkcija sa obezbijeđenom disaster recovery lokacijom?*
6. *Da li postoji business continuity plan (BCP) u bilo kojem obliku?*

7. *Da li je, kada, i u kojoj mjeri rađena konsolidacija postojećeg IKT sistema?*
8. *Da li se prilikom izgradnje digitalne arhitekture rukovalo nekim od standarda iz okvira interoperabilnosti?*
9. *Da li je institucija vlasnik koda za specifično razvijene aplikacije koje su razvijane i kupljene od strane eksternih kompanija ili donirane od raznih organizacija?*
10. *Da li implementirana infrastruktura u Vašoj instituciji/JLS neovisna kada je u pitanju korištenje opreme različitih proizvođača?*
11. *Da li je implementirano sigurno i pouzdano čvorište podatkovnog centra koje podrazumijeva instalirane 3-layer mrežne uređaje?*
12. *Da li su implementirani servisi za upravljanje mrežnim resursima i korisničkim ovlastima poput Active Directory-ja i slično?*
13. *Postoji li katalog internih aplikacija koje su u upotrebi unutar institucije/JLS?*
14. *Postoji li zajednički portal za digitalnu upravu koji služi kao frontalno korisničko okruženje za digitalne usluge, intranet portal i slično?*
15. *Da li je implementirana tehnološka infrastruktura za uspostavu help desk u smislu upita o uslugama institucije/JLS, a koji podrazumijeva telefonsku liniju, ažuran e-mail kontakt i evidenciju poziva/intervencija?*
16. *Da li je definirana mapa dostupnosti i uspostavljena visoka dostupnost sistema (npr. 4 devetke 99,99%) kod digitalnih usluga i platformi?*
17. *Koristi li se Government Service Bus (GSB) za integraciju različitih izvora podataka za potrebe servisnih aplikacija?*
18. *Da li posjedujete razvijene standardizirane aplikacijske programske interface-e (API-je) za online usluge?*
19. *Koristi li se inovativne tehnologije kao što su Cloud usluge, Smart solutions, IoT, Blockchain ili AI?*

F. INFRASTRUKTURA PODATAKA, STRATEGIJA I UPRAVLJANJE

DTPT procjena u ovoj oblasti analizira podatke institucije, njihovu dostupnost, strukturu, vrstu i srodnu razmjenu, standarde, protokole i politike. Zainteresirane strane mogu uključivati digitalnu državnu, entitetsku ili kantonalnu vladu i inovacijske timove, pripadajuća ministarstva finansija, unutrašnjih poslova i slično, te druge ključne agencije na različitim upravnim nivoima poput agencija za statistiku, identifikacione dokumente i slično. Važno je napraviti razliku između podataka koje institucija koristi za pružanje usluga (od značaja za ovu procjenu) i podataka koje koristi privatni sektor. Saradnja sa različitim organizacijama (OCD/NVO) i predstavnicima privatnog sektora je posebno važna.

Digitalna transformacija bilo koje institucije u velikoj se mjeri mora oslanjati na aktivnosti u vezi upravljanja podacima. Sposobnost institucije da prikuplja, skladišti, analizira i razmjenjuje podatke korištenjem novih tehnologija ključna je za poboljšanje pružanja usluga i povećanja efikasnosti takve institucije. Uspjeh digitalne transformacije zavisi od kvaliteta uspostavljenih osnovnih registara koji će omogućiti instituciji da koristi i dijeli skup standardiziranih podataka sa

drugim institucijama ili organizacijama, a u cilju veće efikasnosti.

Procjena institucije sa aspekta infrastrukture podataka treba prije svega započeti sa zapažanjem postojanja standarda ISO 9001 i upravljanja digitalnim podacima, kao i pripadajućim procedurama. Važno je obraditi osnovne registre sa aspekta njihove definiranosti, digitaliziranosti i spremnosti za potencijalnu razmjenu sa drugim zainteresiranim institucijama, kompanijama, organizacijama civilnog društva i građanima. Važno je analizirati sve procedure u vezi upravljanja podataka, pravima pristupa, korištenja i održavanja pripadajućih IKT sistema, aplikacija, baza podataka i slično.

U ovoj sekciji se možemo dotaći i neophodnog pravnog osnova, odnosno zakonskih obaveza u kontekstu elektronskih podataka koji se razmjenjuju. Poželjno je razvrstati evidencije/registre za koje postoji zakonski pravni osnov, te registre za čiju elektronsku razmjenu je neophodno obezbijediti važeće potpisane sporazume između institucija koje daju svoje elektronske podatke u razmjenu, kao i registre

u kojima se koriste lični podaci. U ovom dijelu je poželjno posebno analizirati zaštitu ličnih podataka, poštivanje GDPR, te vertikalni i horizontalni G2G model razmjene elektronskih podataka.

Ukoliko institucija objavljuje vlastite podatke kao otvorene podatke i potiče njihovu upotrebu, neophodno je analizirati takve slučajeve sa konkretnim navođenjem vrste takvih podataka (javne nabavke, planovi, odluke, rješenja, brošure i slično), kao i navođenje mjesta i načina objave ovih podataka i standarde i kataloge meta podataka koji se koriste. Ove informacije mogu se analizirati i sa aspekta procjene nivoa digitalnih usluga.

Procjena u ovoj sekciji završava se analizom Big Data i AI ukoliko je implementacija istih zastupljena u instituciji.

Kroz procjenu digitalne spremnosti institucije/JLS u ovoj oblasti, potrebno je ispitati sljedeće:

1. *Da li ste usvojili politiku, standarde i smjernice za upravljanje podacima (prikupljanje, skladištenje, dijeljenje, razmjenu i ponovnu upotrebu)?*
2. *Da li se politike, standardi i smjernice za upravljanje podacima sprovode u instituciji/JLS?*
3. *Da li imate listu registara sa osnovnim podacima o svakom registru?*
4. *Da li koristite "osnovne registre podataka"*

drugih institucija ili još uvijek prikupljate i čuvate svoje podatke?

5. *Koristite li ugovore o dijeljenju podataka ili protokole za razmjenu podataka sa bilo kojom trećom stranom?*
6. *Da li ste definirali, digitalizirali i osigurali dostupnost vaših registara drugim institucijama koje bi trebale imati pravo pristupa (G2G)?*
7. *Da li je neki od vaših osnovnih registara dio jedinstvenih/zajedničkih centralnih elektronskih registara?*
8. *Omogućavate li bilo kojim trećim stranama pristup elektronskim registrima i aplikacijama, poput privatnih kompanija, organizacija civilnog društva i slično (G2B & G2C)?*
9. *Objavljujete li proaktivno svoje skupove podataka kao otvorene podatke (Open Data) i da li potiče njihovu upotrebu (kao npr. objava dokumenata u vezi javnih nabavki na web stranici)?*
10. *Da li, u smislu pribavljanja informacija po službenoj dužnosti, elektronski koristite pojedine referentne podatke sa viših administrativnih nivoa u BiH (npr. IDDEEA elektronske evidencije, elektronske evidencije poslovnih subjekata, baze podataka o zemljištu i katastru, registre nepokretne imovine i sl.)?*
11. *Koristite li tehnologiju velikih podataka (Big Data)?*
12. *Koristite li prediktivnu analitiku i umjetna inteligencija (AI) za bolje donošenje poslovnih odluka?*

G. CYBER SIGURNOST, PRIVATNOST I OTPORNOST

Osim podrazumijevane detaljne analize relevantnih rješenja za zaštitu informacionih sistema, procjena digitalne spremnosti institucije u ovoj oblasti obuhvata prije svega relevantnu sigurnosnu politiku, smjernice i protokol. Sigurnost i upravljanje kontinuitetom poslovanja bilo koje institucije vitalni su elementi procesa digitalne transformacije. Stoga, procjena u ovoj oblasti tretira i nivo obučenosti osoblja po pitanju cyber sigurnosti i zaštite podataka, te sistema u tom smislu. U ovom segmentu bi se trebao detaljno analizirati plan kontinuiteta poslovanja ukoliko isti postoji, zatim protokol u smislu odgovora na računalne incidente, prijetnje,

katastrofe i slično. Analiza ovih protokola treba obuhvatiti i analizu pripadajućih rizika koja bi trebala biti njihov sastavni dio, ili pak zaseban dokument. Analiza u ovom dijelu može tretirati i procjene ranjivosti, te različita penetracijska testiranja informacionih sistema, uključujući i socijalni inženjering.

Napredak digitalne uprave u bilo kojoj instituciji mora biti praćen snažnom cyber sigurnošću, privatnošću i naporima u pogledu otpornosti, kako bi korisnici budućih e-usluga takve institucije zadržali povjerenje u online informacije i pripadajuće e-usluge.

Cyber sigurnost je posebno važna za zaštitu ličnih podataka (usklađenost sa GDPR) i zahtijeva među-institucionalnu i međunarodnu saradnju kako bi se odgovorilo na rastuće prijetnje. Zainteresirane strane unutar institucije mogu uključivati nacionalne centre za kibernetičku sigurnost, nacionalne agencije za ključnu i kritičnu infrastrukturu, ministarstva unutrašnjih poslova, sigurnosti, odbrane i slično. Stoga procjena u ovoj sekciji treba obuhvatiti i ove vidove saradnje ukoliko isti postoje.

Procjena u ovoj sekciji također treba obuhvatiti postojanje zasebne organizacione jedinice ili pak osoblja koje je direktno zaduženo za pitanja cyber sigurnosti i njihovu direktnu nadležnost u kontekstu zaštite svih digitalnih podataka, opreme i platformi, zatim plana sigurnosti koji obuhvata BCP i protokola odgovora na računalne incidente.

Kroz procjenu digitalne spremnosti institucije/JLS u ovoj oblasti, potrebno je ispitati sljedeće:

1. *Da li u instituciji/JLS postoji zasebna organizaciona jedinica ili pojedinačno osoblje koje je konkretno zaduženo za pitanja iz domena cyber sigurnosti?*
2. *Da li imate usvojenu sigurnosnu politiku/ smjernice/protokol?*
3. *Da li Vaše osoblje saraduje sa drugim institucijama po pitanju cyber sigurnosti (CERT i slično)?*
4. *Da li su u instituciji/JLS definirani kritični procesi, kritična infrastruktura i pripadajuće odgovorne osobe?*
5. *Da li ste definirali ciljano vrijeme oporavka informacionog sistema u slučaju bilo kakvog kvara, incidenta, nesreće, katastrofe i slično?*
6. *Da li imate usvojenu proceduru za slučaj odgovora na računarske incidente?*
7. *Da li planirate/realizirate obuke iz domena cyber sigurnosti kako za Vaše zaposlene u smislu podizanja svijesti o mogućim sigurnosnim prijetnjama, tako i obuke za administratore informacionih sistema?*
8. *Da li su implementirana sigurnosna rješenja koja obezbjeđuju osnovni nivo cyber sigurnosti na radnim stanicama (firewall, antivirusna rješenja, antispam, antimalware, antiphishing i slično)?*
9. *Da li bar minimalno jednom godišnje održavaju vježbe testiranja otpornosti IKT sistema?*
10. *Da li postoje bilo kakve platforme u instituciji/JLS kako bi se update-i sistema radili prije deploymenta na online sistem u testnom okruženju.*
11. *Da li ste implementirali napredna sigurnosna rješenja poput NAC, IPS, IDS, kriptovanja sadržaja na različitim mjestima za pohranu i slično)?*
12. *Da li ste implementirali cluster tehnologije u smislu cluster firewall-a, cluster switch-a, određenih servera koji rade u clusteru, paralelni linkovi i slično, a kako bi osigurali visoku dostupnost servisa?*
13. *Da li je operativni i aplikativni software u instituciji/JLS redovno update-iran i da li ima obezbijedenu zvaničnu podršku u smislu tehničke stručne pomoći?*
14. *Da li ste planirali/realizirali penetracijsko testiranje koje je periodično provedeno od ovlaštenih i certificiranih organizacija?*
15. *Da li postoji određena procedura sigurnosnih provjera za stručna lica (uposlenik kompanije ili samostalni nezavisni ekspert) koja se u Vašoj instituciji/JLS mogu angažirati na visokosofisticiranim zahvatima ili na održavanju kompleksnih informacionih sistema?*

H. PRAVNI OSNOV

Kod strateškog pozicioniranja i planiranja puta digitalne transformacije, neophodno je da institucija vodi računa o eventualnim ključnim principima definiranim na višim nivoima vlasti, kao i o horizontalnom i vertikalnom usklađivanju širih strateških prioriteta. S tim u vezi, na svom putu digitalne transformacije, institucija treba

adresirati zakone i propise kojima podliježe svaki pojedinačni projekat digitalizacije. Neki od zakona koje je neophodno adresirati (na svim relevantnim nivoima vlasti) su: zakoni i propisi koji reguliraju pitanje elektronskog potpisa, elektronskog identiteta i elektronskog dokumenta, zakoni i propisi koji adresiraju pitanje informacione

sigurnosti, zakoni i propisi koje reguliraju pitanje zaštite podataka i prava pristupa informacijama, te zakoni i propisi koji reguliraju pitanja upravnog postupka, kancelarijskog poslovanja i upravnih i administrativnih taksi. Pored navedenih propisa, za uspješnu implementaciju projekata e-uprave, neophodna je analiza i eventualne izmjene pojedinih sektorskih zakona i propisa.

Ova oblast procjene digitalne spremnosti podrazumijeva spremnost institucije na digitalnu transformaciju adresirajući pitanje zakonskih i drugih propisa relevantnih za digitalizaciju javnih usluga, odnosno u kojoj mjeri postojeće zakonodavno i institucionalno okruženje jeste ili nije podrška digitalnoj transformaciji javnih usluga.

Digitalna transformacija podrazumijeva zdravo pravno i institucionalno okruženje koje predviđa poštovanje zakona za privatnost podataka, digitalne potpise, digitalnu identifikaciju, zaštitu korisnika usluga itd. Da bi institucije javne uprave mogle ostvariti puni potencijal digitalne transformacije usluga, neophodno je stimulirajuće zakonsko uređenje, odnosno zakoni i propisi koji stvaraju pretpostavke za digitalizaciju pojedinih usluga.

I. INOVACIJSKI EKOSISTEM

Prioritet institucija izvršne vlasti i jedinica lokalne samouprave jeste pružanje usluga građanima i poslovnim subjektima. Upravo zbog toga je neophodno otvoreno učešće i dijalog između institucija i građana, privatnog sektora, ali i civilnog društva i akademske zajednice. Dijalog i saradnja sa zainteresiranim stranama koje imaju značajnu ulogu u digitalnom ekosistemu doprinosi jačanju inovativne sposobnosti institucija i unapređenja ukupnog digitalnog ekosistema, te konačno i razvoju moderne digitalne ekonomije. Zainteresirane strane (*stakeholders*) relevantni za sve institucije javne uprave na njihovom putu digitalne transformacije i generalno pružanja uslugama novim generacijama jesu privatni sektor, univerziteti, centri za inovacije i preduzetništvo, organizacije i udruženja civilnog društva, investicione institucije i sl.

Kroz procjenu digitalne spremnosti institucije/JLS u ovoj oblasti, potrebno je ispitati sljedeće:

1. *Da li su obezbijeđeni neophodni preduslovi za provođenje zakona i drugih propisa koji reguliraju pitanja elektronskog potpisa, elektronskog identiteta i elektronskog dokumenta?*
2. *Da li su obezbijeđeni neophodni preduslovi za provođenje zakona i drugih propisa koji reguliraju pitanje zaštite ličnih podataka?*
3. *Da li su obezbijeđeni neophodni preduslovi za provođenje zakona i drugih propisa koji reguliraju pitanje zaštite tajnih podataka?*
4. *Da li su obezbijeđeni neophodni preduslovi za provođenje zakona i drugih propisa koji reguliraju pitanje informacione sigurnosti?*
5. *Da li su usvojene sve neophodne procedure za pristup opremi, podacima i lokacijama gdje se oprema i podaci stacioniraju?*
6. *Da li su razrađena pitanja iz oblasti upravnog postupka, kancelarijskog poslovanja, upravnih i administrativnih taksi, a radi pravno valjanog provođenja digitalne transformacije?*
7. *Da li postoji regulativa vezana za korištenje Cloud usluga, Smart solutions, IoT, Blockchain ili AI?*

Ova oblast procjene digitalne spremnosti podrazumijeva analizu saradnje institucije s relevantnim sudionicima digitalnog i inovacijskog ekosistema u kojem funkcioniра institucija.

Kroz procjenu digitalne spremnosti institucije/JLS u ovoj oblasti, potrebno je ispitati sljedeće:

1. *Da li postoje dokumentirane inicijative suradnje sa institucijama akademske zajednice?*
2. *Da li postoje realizirani projekti kroz ugovore/ sporazume sa institucijama akademske zajednice?*
3. *Da li postoje dokumentirane inicijative suradnje sa organizacijama civilnog društva?*

4. *Da li postoje realizirani projekti kroz ugovore/ sporazume sa organizacijama civilnog društva?*
5. *Da li postoje dokumentirane inicijative suradnje sa poslovnim sektorom?*
6. *Da li postoje realizirani projekti kroz ugovore/ sporazume sa poslovnim sektorom?*
7. *Da li organizirate javne rasprave ili dijaloge sa relevantnim sudionicima digitalnog i inovacijskog ekosistema s ciljem unapređenja saradnje, ali i ukupnog okruženja u kojem funkcionira institucija/JLS?*
8. *Da li dodjeljujete poticaje ili pružate neki drugi vid podrške sudionicima inovacijskog ekosistema (akademija, civilno društvo i poslovni sektor)?*
9. *Da li postoji plan uspostavljanja tehnoloških inovativnih parkova/podrške startup-ima?*
10. *Da li surađujete s međunarodnim institucijama u BiH na svom putu digitalne transformacije?*

4 VIZIJA I PRINCIPI DIGITALNE TRANSFORMACIJE

U fazi institucionalizacije mape puta digitalne transformacije neophodno je uspostaviti sistemski pristup digitalnoj transformaciji kroz definiranje strategije i konkretnih akcionih planova u okviru operativnih planova institucije.

Imajući u vidu naprijed predstavljene stubove i oblasti digitalne transformacije, te konačne ciljeve za svaku oblast, moguće je definirati ukupnu viziju digitalne transformacije institucije, kao i prioritet prema svakoj oblasti, i to:

VIZIJA DIGITALNE TRANSFORMACIJE INSTITUCIJE

Uspostavljanje otvorene i pristupačne uprave s visokokvalitetnim digitalnim javnim uslugama i boljom digitalnom komunikacijom između

institucije i interesnih skupina uz poboljšanje administrativne i operativne efikasnosti kroz digitalnu transformaciju.

PRIORITETI I PRINCIPI PREMA STUBOVIMA DIGITALNE TRANSFORMACIJE



Menadžment

Jasna vizija, liderstvo i upravljanje digitalnom strategijom



Korisnički orijentirani dizajn

Pružanje agilnih i pristupačnih usluga visokog kvaliteta u skladu sa stvarnim potrebama korisnika uz povećan angažman javnosti i otvoreno učešće građana i poslovnih subjekata u dizajniranju e-usluga institucije



Reforma javne uprave

Optimizacija procesa za digitalnu isporuku i održivost slijedeći princip *digital by default*



Organizacijska kultura i vještine uposlenika

Obuka uposlenika s ciljem razvijanja digitalnih vještina i stvaranje kulture, cyber sigurnosti, saradnje, razmjene znanja, inovacija i kreativnosti u cijeloj instituciji kao osnov za kontinuirana poboljšanja.



Tehnološka infrastruktura

Korištenje *whole-of-institution* i *whole-of-government* standardizirane tehnološke i podatkovne infrastrukture



Infrastruktura podataka, strategija i upravljanje

Poboljšanje sposobnosti prikupljanja, analize i dijeljenja podataka koristeći nove tehnologije i princip *once-only*



Cyber sigurnost, privatnost i otpornost

Uspostava protokola i BCP kako bi se osigurala sigurnost i privatnost i minimizirali rizici od bilo kakvih cyber prijetnji



Zakonodavni i institucionalni okvir

Transparentnost donošenja odluka i pružanja javnih usluga



Digitalni i inovacijski ekosistem

Razumijevanje postojećeg digitalnog ekosistema i podsticanje inovacija, obrazovanja i poduzetništva u BiH

5 PROCES DIGITALNE TRANSFORMACIJE INSTITUCIJE

Kako je već navedeno, digitalna transformacija podrazumijeva proces koji počinje s procjenom početnog stanja (početno stanje), a potom i jasnim planiranjem mape puta digitalne transformacije (željeno stanje), uz jasno postavljene ciljeve, te implementacijom planiranih aktivnosti, kao

i konačnom evaluacijom implementiranih projekata. Drugim riječima, proces digitalne transformacije predložen Metodologijom DTPT sastoji se iz dvije osnovne faze koje uključuju analizu i planiranje, te fazom implementacije.

Faze procesa digitalne transformacije institucije su:



1. ANALIZA: provođenje analize digitalne spremnosti institucije/JLS

Ova faza podrazumijeva provođenje detaljne i sveobuhvatna procjene digitalne spremnosti institucije ili jedinice lokalne samouprave s ciljem identificiranja aktuelnog stanja digitalne zrelosti. Analiza obuhvata devet stubova digitalne transformacije, te istu provodi ekspert iz oblasti IKT korištenjem DTPT upitnika.

Analiza se provodi korištenjem nekoliko istraživačkih pristupa:

- *Desk review* – ova metoda podrazumijeva pregled dostupnih dokumenata i podataka relevantnih za javne institucije/JLS u BiH, kao i onih relevantnih za instituciju/JLS koja je predmetom procjene. Na bazi provedenog pregleda dostupnih podataka i informacija, potrebno je kreirati osnovne zaključke o institucionalnom okviru digitalne transformacije institucije.
- *Analiza dokumenata (document analysis)* – potrebno je provesti kvalitativno istraživanje analize internih dokumenata institucije na bazi kojih se donose zaključci po pojedinim

stubovima digitalne transformacije.

- *Prikupljanje primarnih podataka korištenjem metode polustrukturiranog intervjua* – u ovoj fazi je potrebno intervjuirati relevantne rukovodeće uposlenike institucije/JLS s ciljem produblivanja saznanja o nivou digitalne spremnosti po svakom stubu digitalne transformacije.

Za kvalitetnu Mapu puta digitalne transformacije od ključne važnosti je analiza prikupljene strateške i druge važne dokumentacije poput relevantnih strategija, akcijskih planova, zakona, odluka, pravilnika, uredbi, godišnjih budžeta, DOP-a, instrukcija, uputstava i slično. Nakon pažljive i detaljne analize svih naprijed navedenih dokumenata i uvida u postojeće stanje opreme i sistema, te nakon obavljenih intervjua i sačinjavanja procjene digitalne spremnosti određene institucije, pristupa se izradi dokumenta Mapa puta za digitalnu transformaciju pripadajuće institucije, a koji će upravi te institucije poslužiti za dalje kreiranje strateških i

akcijskih dokumenata, kao i prilikom projiciranja ostalih finansijskih dokumenata poput godišnjih budžeta i dokumenta trogodišnjeg budžeta – DOB (DOP).

Aktivnosti ove faze su:

1. Identifikacija dokumenata i podataka, kao i zakonskih i podzakonskih akata relevantnih za javne institucije u BiH, kao i onih relevantnih za instituciju koja je predmetom procjene.
2. Pregled identificiranih dokumenata u prethodnom koraku i donošenje zaključaka o institucionalnom okviru digitalne transformacije institucije.
3. Identifikacija internih dokumenata i podataka relevantnih za digitalnu transformaciju institucije.
4. Pregled identificiranih dokumenata u prethodnom koraku i donošenje zaključaka o digitalnoj spremnosti institucije po pojedinim stubovima digitalne transformacije.
5. Identificirati zaposlene u instituciji koji će biti pozvani da daju ulazne podatke za DTPT upitnik.
6. Provođenje intervjua i radnih sastanaka s uposlenicima institucije pri čemu se koristi DTPT upitnik, te je cilj odgovoriti na sva pitanja iz istog.
7. Nakon sumiranja odgovora klijenta prikupljenih tokom intervjua, pristupiti popunjavanju DTPT Excel upitnika
8. Proizvesti dijagrame i analizirati rezultate na osnovu analize koja se nalazi u posebnom sheet-u DTPT upitnika.

2. PLANIRANJE: izrada mape puta digitalne transformacije institucije/JLS

Rezultati analize digitalne spremnosti se koriste kao dijagnostički alat koji predstavlja osnov za razvoj preporuka za specifične buduće akcije s ciljem unapređenja digitalne spremnosti institucije. Drugim riječima, dobiveni zaključci o stanju digitalne spremnosti institucije predstavljaju pretpostavku za definiranje prioritetnih projekata i aktivnosti čija realizacija treba povećati nivo zrelosti institucije na putu digitalne transformacije, te posljedično povećati zadovoljstvo korisnika usluga institucije.

Svako pitanje iz DTPT upitnika predstavlja i potencijalni osnov za kreiranje prioriteta ili mjere za unapređenje digitalne spremnosti. Mapa puta digitalne transformacije treba da predstavlja temeljni dokument za planiranja institucije u oblasti digitalizacije, posebno u procesu izrade trogodišnjeg plana rada, te planiranja budžeta i izrade akcionih planova.

Mapa puta digitalne transformacije bilo koje institucije predstavlja listu mjera i projekata poredanih po prioritetima u smislu njihove implementacije, a za što je prethodno neophodno na integriran i sistemski način izvršiti procjenu digitalne spremnosti određene institucije.

Digitalna transformacija institucije podrazumijeva proces od trenutka razmišljanja o uvođenju digitalnih tehnologija u poslovanju institucije, pa sve do trenutka njihove potpune implementacije i integracije. Ona uključuje i osoblje, jer nije dovoljno samo uvesti digitalnu tehnologiju,

veoma je važno i obučiti zaposlenike. Stoga, projekti iz Mape puta digitalne transformacije mogu se odnositi i na područja kao što su digitalni marketing, digitalizacija i automatizacija poslovnih procesa, digitalna nabavka, digitalizacija komercijalnog segmenta, big data, umjetna inteligencija (AI), rješenja u oblaku (*cloud solutions*), smart rješenja (*smart city*) i slično.

Priprema dokumenta Mape puta digitalne transformacije određene institucije podrazumijeva permanentnu posvećenost specifičnostima takve institucije, kao i pripadajućeg nivoa vlasti, te pripadajućih e-servisa kao i relevantnih propisa, s posebnim osvrtom na propise koji su pravni osnov za vođenje elektronskih registara, njihovu interoperabilnost sa drugim nivoima vlasti (G2G), poduzetnicima (G2B), zaposlenim (G2E) i pružanja što većeg nivoa e-usluga građanima (G2C).

Da bi se postigao princip „*digital by default*“, digitalna transformacija mora obuhvatiti čitav lanac pružanja usluga, kao što su: uvođenje dizajna usluga usmjerenog na korisnika tako da građani imaju digitalne usluge koje će rado koristiti (G2C), zatim pružanje takvih usluga prema privredi (G2B), te uspostava kompletne digitalne razmjene podataka sa drugim institucijama/agencijama (G2G). Osim toga, neophodno je primijeniti široko rasprostranjene mobilne tehnologije transformacijom poslovnih procesa dosljednim uvođenjem i korištenjem zajedničkih digitalnih usluga širom javne

uprave, te obnavljanjem i nadogradnjom IKT infrastrukture, kao i razvijanjem novih modela liderstva i upravljanja.

Dokument mape puta za digitalnu transformaciju mora da sadrži strateške akcije za podršku agendi digitalne transformacije. Ovaj dokument ustvari proističe iz prethodne Procjene digitalne spremnosti (DTPT) određene institucije, a koji je prilagođen za procjenu digitalnog učinka za institucije na različitim upravnim nivoima u Bosni i Hercegovini.

Tokom izrade dokumenata DTPT procjene i Mape puta za digitalnu transformaciju neophodno je voditi računa o specifičnostima institucije

i pripadajućeg nivoa vlasti, te u skladu sa tim održati niz sastanaka sa ključnim donosiocima odluka u predmetnoj instituciji, kao i stručnim IT licima koja su s tehničke strane najpozvanija da budu uključena u ove aktivnosti.

Aktivnosti ove faze su:

1. *Izrada Mape puta digitalne transformacije institucije pri čemu se može koristiti Prijedlog strukture mape puta digitalne transformacije kao šablon (napomena: u dijelu 5.1. su predstavljene kratke upute za popunjavanje Mape puta digitalne transformacije)*
2. *Validiranje mape puta kroz radni sastanak s relevantnim uposlenicima institucije.*

3. IMPLEMENTACIJA: institucionalizacija i implementacija identificiranih prioriteta i mjera

Svi projekti i aktivnosti na putu digitalne transformacije trebaju biti usklađeni sa širim zakonodavnim i institucionalnim okvirom u kojem djeluje institucija/JLS. Dokument Mape puta za digitalnu transformaciju određene institucije treba da predstavlja međufazni dokument koji će od strane relevantnog osoblja pripadajuće institucije biti dalje razrađivan u provodive projekte u fazi planiranja rada. Istovremeno je ovaj dokument moguće iskoristiti kao dobru polaznu osnovu za izradu zasebne sektorske strategije, odnosno Strategije digitalne transformacije pripadajuće institucije za šestogodišnji period. Ukoliko se institucija/JLS ne odluči za izradu ovakve zasebne sektorske strategije, dokument Mape puta je moguće iskoristiti i za revidiranje neke postojeće okvirne razvojne strategije institucije. Za koju god opciju da se institucija/JLS odluči, svejedno će biti neophodno paralelno i urgentno startati sa izradom Akcijskog plana za provedbu digitalne transformacije takve institucije. Upravo se za kreiranje dokumenta Akcijskog plana može na najbolji način iskoristiti dokument Mape puta, jer isti sadrži analizirano i sumirano postojeće stanje, dok u aneksu dokumenta sadrži opisane konkretne projekte sa rokovima realizacije, odgovornim osobama, očekivanim rezultatima i jasnim indikatorima.

Paralelno sa izradom odgovarajuće strategije i pripadajućeg akcijskog plana, institucija/JLS mora istovremeno krenuti i sa revidiranjem finansijskih dokumenata poput godišnjeg budžeta i trogodišnjeg dokumenta okvirnog proračuna – DOP/DOB. Ove finansijske

dokumente je neophodno čim prije uskladiti na način da se projiciraju jasni i ostvarivi iznosi za projekte i aktivnosti digitalne transformacije koje institucija/JLS odluči finansirati iz vlastitog budžeta. Također jako je bitno da se u finansijskom smislu vodi računa i unesu troškovi održavanja i update implementiranih projekata kako bi se osigurala njihova održivost. Za one projekte i aktivnosti koje institucija/JLS ne bude u prilici projicirati u vlastitom budžetu, neophodno je čim prije formirati projektni tim koji bi zajedno sa relevantnim konsultantom krenuo sa pripremom projektnih prijedloga/fišea za razne međunarodne organizacije, ambasade i institucije, u smislu odobravanja fondova, programa kao što je npr. IPA program Evropske unije i slično, te raznih grantova, pa i kredita u krajnjoj liniji.

Za svaki od navedenih projekata odlukom rukovodioca institucije mora se imenovati projektni tim na čelu sa projekt koordinatom koji će voditi projekat i pratiti njegovu implementaciju, te o svemu redovno izvještavati rukovodioca institucije. Ovo je jedan od mehanizama putem kojeg bi institucija/JLS provodila monitoring i evaluaciju projektnih aktivnosti, uz definiranje timova koji su zaduženi za dalji razvoj i održavanje implementiranih sistema.

Aktivnosti ove faze su:

1. *Korištenjem mape puta digitalne transformacije kreirane u prethodnoj fazi, pokrenuti procese izrade strategije i akcionih planova digitalne transformacije institucije vodeći računa da*

isti budu usklađeni sa širim zakonodavnim i institucionalnim okvirom u kojem institucija/JLS djeluje.

2. Implementacija mape puta, odnosno akcionih planova.

3. Evaluacija i ocjena implementiranih projekata i kontinuirana poboljšanja.

U narednom poglavlju je dat prijedlog vizije i principa digitalne transformacije.

5.1. VODIČ ZA POPUNJAVANJE MAPE PUTA DIGITALNE TRANSFORMACIJE

Mapa puta digitalne transformacije institucije javne uprave ili jedinice lokalne samouprave se sastoji od osam osnovnih dijelova:

1. Uvod i svrha mape puta digitalne transformacije
2. Izvršni sažetak
3. Korištena metodologija i obim mape puta
4. Situaciona analiza - analitički pregled i nalazi procjene digitalne spremnosti
5. Vizija digitalne transformacije, ključni principi i horizontalno i vertikalno usklađivanje sa širim strateškim prioritetima
6. Glavni prioriteti
7. Institucionalno upravljanje implementacijom, praćenjem, evaluacijom i finansiranjem mape puta digitalne transformacije
8. Akcioni plan

U nastavku su kratko pojašnjeni dijelovi mape puta digitalne transformacije (u Prijedlogu strukture Mape puta digitalne transformacije su predstavljeni i primjeri gdje je to bilo prikladno).

1. Uvod i svrha mape puta digitalne transformacije

U ovom dijelu je potrebno napraviti kratki uvod u proces izrade mape puta digitalne transformacije institucije javne uprave ili jedinice lokalne samouprave naglašavajući osnovnu svrhu mape puta digitalne transformacije.

2. Izvršni sažetak

U ovom dijelu se kratko predstavlja cjelokupan projekat ističući korištenu metodologiju i usvojene principe digitalne transformacije, te se kratko opisuju poglavlja mape puta DT.

3. Korištena metodologija i obim mape puta

U ovom dijelu se predstavlja korištena metodologija i koraci provedbe procjene digitalne spremnosti institucije/JLS. Drugim riječima, potrebno je pojasniti gore navedena tri koraka, kao i samu DTPT metodologiju. **U Prijedlogu strukture Mape puta digitalne transformacije je dat primjer/prijedlog teksta za ovaj dio.**

4. Situaciona analiza - analitički pregled i nalazi procjene digitalne spremnosti

U ovom dijelu se predstavljaju rezultati procjene digitalne spremnosti institucije/JLS uz preporuku da isti budu predstavljeni slijedeći strukturu:

- **Digitalna spremnost institucije/JLS** – predstaviti grafike sa sheet-a „Analiza“ uz kratku diskusiju rezultata. U Prijedlogu strukture Mape puta digitalne transformacije je dat primjer/prijedlog teksta za ovaj dio.
- **Menadžment** – narativno sumirati osnovne zaključke po ovoj oblasti digitalne spremnosti institucije/JLS.
- **Korisnički orijentirani dizajn** – narativno sumirati osnovne zaključke po ovoj oblasti digitalne spremnosti institucije/JLS.
- **Reforma javne uprave** – narativno sumirati osnovne zaključke po ovoj oblasti digitalne spremnosti institucije/JLS.
- **Organizacijska kultura i vještine uposlenika** – narativno sumirati osnovne zaključke po ovoj oblasti digitalne spremnosti institucije/JLS.
- **Tehnološka infrastruktura** – narativno sumirati osnovne zaključke po ovoj oblasti digitalne spremnosti institucije/JLS.
- **Infrastruktura podataka, strategija i upravljanje** – narativno sumirati osnovne zaključke po ovoj oblasti digitalne spremnosti institucije/JLS.
- **Cyber sigurnost, privatnost i otpornost** – narativno sumirati osnovne zaključke po ovoj oblasti digitalne spremnosti institucije/JLS.
- **Pravni osnov** – narativno sumirati osnovne zaključke po ovoj oblasti digitalne spremnosti institucije/JLS.
- **Inovacijski ekosistem** – narativno sumirati osnovne zaključke po ovoj oblasti digitalne spremnosti institucije/JLS.

5. Vizija digitalne transformacije, ključni principi i horizontalno i vertikalno usklađivanje sa širim strateškim prioritetima

Vizija digitalne transformacije treba da jasno opiše cilj digitalne transformacije, kao i smjer promjena, te da inspirira poduzimanje akcija u skladu sa željenim ciljem. U tom smislu, u dijelu 5 ovog dokumenta je dat prijedlog vizije, kao i principa digitalne transformacije institucije/JLS. Pored navedenog teksta, potrebno se osvrnuti i na širi zakonodavni i institucionalni okvir u kojem institucija/JLS funkcioniše, a posebno zakonske i zakonske akte, kao i druge propise koji adresiraju pitanje digitalne transformacije, odnosno na ključne strateške dokumente koji su bitni za realizaciju digitalne transformacije institucije/JLS povezane sa preporukama iz DTPT. **U Prijedlogu strukture Mape puta digitalne transformacije je dat primjer/prijedlog teksta za ovaj dio.**

6. Glavni prioriteti

U ovom dijelu se navode glavni prioriteti za svih devet oblasti DTPT uz kratki opis svake oblasti pojedinačno (pogledati tabelu datu u Prijedloge strukture Mape puta digitalne transformacije - jedna tabela za jednu oblast/prioritet). Ovo poglavlje strukturirati u podnaslove koji odgovaraju oblastima, te svaki podnaslov treba da sadrži navedenu tabelu.

- **Prioritet:** Prioriteti trebaju biti jasno formulirani, ostvarivi u vremenskom periodu važenja strateških dokumenata, međusobno usklađeni, mjerljivi uz pomoć objektivno provjerljivih indikatora, te društveno i okolišno prihvatljivi. Glavni prioriteti Mape puta će biti 9 oblasti koji su korišteni u DTPT analizi. Dati kratak opis svakog od njih, uz referencu gdje se nalaze u postojećim strateškim dokumentima institucije/JLS (razvojna strategija i trogodišnji planovi), ukoliko je primjenjivo. U Priručniku, kao i DTPT upitniku je naveden prijedlog prioriteta prema promatranim oblastima (poglavlje 5).
- **Mjera:** Mjerama se vrši detaljnija razrada prioriteta. Mjere trebaju biti jasno formulirane, ostvarive u vremenskom periodu važenja strateških dokumenata, međusobno usklađene i mjerljive uz pomoć objektivno provjerljivih indikatora. Svaka mjera označava se hijerarhijski nižim rednim brojem relevantnog prioriteta. Mjere minimalno sadrže: vezu sa prioriteto, naziv mjere, opis mjere sa okvirnim područjima djelovanja, indikatore za praćenje rezultata mjere, razvojni efekat i doprinos mjere ostvarenju prioriteta, indikativnu finansijsku konstrukciju sa izvorima finansiranja, period implementacije mjere, instituciju odgovornu za koordinaciju i implementaciju mjere. Mjere su prioritetne mjere/preporuke date u DTPT

Upitniku. Svaka treba biti linkovana na jednu od 9 oblasti, i kratko elaborirana. Neke od mjera mogu biti interne i provodive samo na nivou institucije – to treba posebno naglasiti. Za ostale, ukoliko je moguće, dati referentni link na postojeće strateške dokumente.

- **Indikativni strateški projekti:** Strateški projekti sadrže kratki opis, očekivane efekte i indikativni finansijski okvir. Ovo je ekvivalentno preporukama/projektima iz DTPT Upitnika.

U Prijedlogu strukture Mape puta digitalne transformacije je dat primjer/prijedlog dijela teksta za ovaj dio.

7. Institucionalno upravljanje implementacijom, praćenjem, evaluacijom i finansiranjem mape puta digitalne transformacije

Ovdje je potrebno elaborirati ulogu institucije/JLS u procesu strateškog/trogodišnjeg planiranja, popisati postojeće dokumente u tom segmentu. Od suštinskog je značaja je objasniti kako će se konkretna mapa puta inkorporirati u strateško planiranje, budžet itd. Potrebno je ponovo napraviti distinkciju između mape puta, koja je proizvod DTPT analize i predstavlja međufazni dokument, te potrebu za detaljnom razradom u provodive projekte u fazi planiranja rada kada se sve predloženo razmatra i usklađuju i iz perspektive DOB/Budžet/PJI koji definišu finansijski okvir za djelovanje u narednih 1+2 godine.

8. Akcioni plan

Ovdje se navodi trogodišnji akcioni plan za digitalnu transformaciju institucije/JLS. Treba naglasiti da je ovo skup predloženih prioriteta mjera, na bazi DTPT Upitnika, uz napomenu da je ove mjere i projekte potrebno uskladiti sa procesom trogodišnjeg planiranja i ključnim strateškim dokumentima BiH, FBiH i RS, te ključnim strateškim dokumentima institucije/JLS.

Ove tabele detaljnije razrađuju tabele navedene u Glavnim prioritetima. Bitno je napomenuti sljedeći redoslijed, te se pridržavati numerisanja prioriteta, mjera i aktivnosti:

1. Prioritet - 1.1. Mjera – 1.1.1. Aktivnost/projekat

Prioriteti se odnose na 9 oblasti (ukupno 9 prioriteta), dok svaki prioritet može imati više mjera, a svaka mjera može imati više aktivnosti.

U Prijedlogu strukture Mape puta digitalne transformacije je dat primjer/prijedlog dijela teksta za ovaj dio.

6 ZAKLJUČAK

Ekspanzija digitalizacije nametnula je potrebu sprovođenja procjene digitalne spremnosti institucija javne uprave/JLS (DTPT) uz korištenje standardiziranog alata za sistemsku procjenu i strateško planiranje aktivnosti, te sa finalnim rezultatom u vidu pripadajuće Mape puta digitalne transformacije.

Sprovođenje digitalne transformacije institucija/JLS u BiH nameće se kao imperativ obzirom na nesporne benefite u smislu kvalitetnijih usluga, efikasnijeg poslovanja, značajnih ušteda, veće transparentnosti i zadovoljstva korisnika, a što posljedično doprinosi i snažnijem učešća građana u javnom životu. Kako je digitalna transformacija svake institucije složen i zahtjevan zadatak koji se treba poduzeti na integriran i sistemski način, dokument Mape puta digitalne transformacije određene institucije proističe iz prethodne procjene digitalne spremnosti institucije temeljene na sveobuhvatnom upitniku organiziranom oko različitih ključnih dimenzija, odnosno stubova koje predstavljaju temelje digitalne vlade.

Mapa puta digitalne spremnosti određene institucije u BiH, kao i pripadajuća procjena digitalne spremnosti (DTPT) temelje se na standardiziranim UNDP smjernicama i alatu prilagođenom za procjenu digitalnog učinka institucija na različitim nivoima vlasti i JLS. Dakle, DTPT procjena je osnova za razvoj Mape puta za digitalnu transformaciju, a koja dalje predstavlja međufazni dokument koji može služiti kao dobra osnova za izradu narednih strateških, akcionih i finansijskih dokumenata kao što su godišnji budžet i DOP/DOB dokument bilo koje bh. institucije, odnosno međufazni dokument koji sadrži strateške akcije za podršku agendi digitalne transformacije bilo koje bh. institucije.

Prioritet djelovanja iz Mape puta digitalne transformacije imaju projekti i aktivnosti iz one sekcije koja ima najlošije rezultate u pripadajućoj DTPT procjeni. Analogno tome, projekti i aktivnosti iz najbolje ocijenjene sekcije imaju najmanji prioritet tokom realizacije projekata Mape puta digitalne transformacije određene bh. institucije.

REFERENCE

World Bank. (2019). *Digital Government Readiness Assessment Questionnaire*, January 2019, Washington, DC.

World Bank. (2020). *Digital Government Readiness Assessment Toolkit: Guidelines for Task Teams*, Washington, DC.



Skenirajte QR code i preuzmite Upitnik za
procjenu digitalne spremnosti

