

KLASA: 612-10/25-01/01
URBROJ: 2163-59/1-25-2

PLAN DIGITALIZACIJE MUZEJSKE GRAĐE I MUZEJSKE DOKUMENTACIJE ETNOGRAFSKOG MUZEJA ISTRE- MUSEO ETNOGRAFICO DELL'ISTRIA

UVOD

Prema izmjenama i dopunama Zakona o muzejima NN 36/2024 (25.3.2024.), "Javni muzeji dužni su donijeti plan digitalizacije muzejske građe i muzejske dokumentacije i objaviti ga na svojim mrežnim stranicama te ga dostaviti Muzejskom dokumentacijskom centru."

Ovim dokumentom donosimo **Plan digitalizacije muzejske građe i muzejske dokumentacije Etnografskog muzeja Istre-Museo etnografico dell'Istria** za četverogodišnje razdoblje od 2026.-2030.

Pod digitalizacijom muzejske građe i muzejske dokumentacije podrazumijevamo prije svega postupke i procese pretvaranje muzejske građe i dokumentacije iz analognog u digitalni oblik. Osim plana koji pretpostavlja digitalizaciju muzejskih predmeta i dokumentacije, jedan od ciljeva ovog dokumenta je razvoj smjernica za upravljanje digitalno nastalom baštinom, te uspostavljanje funkcionalnog interoperabilnog sustava za upravljanje zbirkama s ciljem preventivne zaštite i dostupnosti kulturne baštine.

S obzirom na razvojne potrebe muzeja i proces digitalizacije u širem smislu, odnosno digitalne transformacije ustanove, u ovaj će se dokument uključiti i nacrt plana realizacije sveobuhvatne Digitalne strategije muzeja. Izrada navedene Strategije predstavlja ključni korak u oblikovanju budućnosti muzeja, jer će služiti kao strateški dokument za period od 2030. do 2034. godine.

PODRUČJA UBUHVAĆENA PLANOM DIGITALIZACIJE EMI-MEI

1. UPRAVLJANJE MUZEJSKOM GRAĐOM I DOKUMENTACIJOM U DIGITALNOM OKRUŽENJU: ANALIZA STANJA I POTREBE

1.1. Digitalizacija muzejske građe i dokumentacije

1.2. Informatička podrška i sustav za upravljanje muzejskom građom i dokumentacijom

1.3. Informatička infrastruktura

2. JAVNA DOSTUPNOST I KOMUNIKACIJA MUZEJSKE GRAĐE I SADRŽAJA U DIGITALNOM OKRUŽENJU: ANALIZA STANJA I POTREBE

2.1. Razvoj i produkcija digitalnih sadržaja

2.2. Komunikacija

3. LJUDSKI I MATERIJALNI RESURSI U PROVEDBI PLANA DIGITALIZACIJE EMI-MEI

3.1. Analiza stanja

3.2. Potrebe

4. PREMA IZRADI DIGITALNE STRATEGIJE EMI-MEI

4.1. Opće pretpostavke

4.2. Hodogram aktivnosti

1. UPRAVLJANJE MUZEJSKOM GRAĐOM I DOKUMENTACIJOM U DIGITALNOM OKRUŽENJU: ANALIZA STANJA I POTREBE

Cjelina upravljanja muzejskom građom i dokumentacijom pretpostavlja digitalizaciju muzejskih predmeta i dokumentacije, razvoj smjernica za upravljanje digitalno nastalom baštinom, te uspostavljanje interoperabilnog sustava za upravljanje zbirkama s ciljem preventivne zaštite i dostupnosti kulturne baštine. Jednom digitalizirana, baština se komunicira putem web stranice i drugih online platformi. Jasno strukturiran i stručno uređen sustav temelj je za sve ostale aktivnosti.

1.1 Digitalizacija muzejske građe i dokumentacije

Muzejski fundus čine 10 muzejskih zbirki i različiti fondovi sekundarne i tercijarne muzejske dokumentacije. U rujnu 2024. godine napravljena je analiza stanja koja je rezultirala izradom prijedloga za sustavnu digitalizaciju muzejske građe po zbirkama i fondovima. Osim selekcije predviđene građe za digitalizaciju, količine digitaliziranih zapisa, postupaka i tehnika digitalizacije, u sam proces su uključene i faza pripreme građe za digitalizaciju te naknadno korištenje i javna dostupnost digitalizirane građe. Osim toga, djelatnici odgovorni za zbirke i dokumentacijske fondove, istaknuli su i druge potrebe neophodne u dugoročnom i sustavnom provođenju potrebnu, kao što su informatička i druga tehnička oprema i stjecanje određenih vještina u digitalnom okruženju.

Plan digitalizacije za period 2026.-2030. tako je podijeljen u 4 cjeline:

1. Osnovni podaci građe predviđene za digitalizaciju
2. Priprema građe za digitalizaciju
3. Korištenje građe, javna dostupnost, prezentacija sadržaja
4. Oprema i edukacija (stjecanje vještina u digitalnom okruženju)

Detaljni dokument koji objedinjuje prijedlog za digitalizaciju muzejske građe i dokumentacijske prilaže se u Aneksu ovog Plana (Aneks 1).

1.2 Informatička podrška i sustav za upravljanje muzejskom građom i dokumentacijom

Informatički sustav upravljanja muzejskom građom i dokumentacijom obavlja se uz pomoć web aplikacije Modulor++ i aplikacije M++. U ovom segmentu, u periodu 2026.-2030. ključno je djelovati u dva smjera:

- Rad na izradi metapodataka koji se odnose na muzejsku građu i dokumentaciju; ujednačavanje termina i tezaurusa u bazi podataka.
- Raspolagati funkcionalnim i interoperabilnim informatičkim sustavom za upravljanje muzejskom građom i dokumentacijskim fondovima.

Druga točka je posebno kritična. Temeljni ciljevi digitalizacije jesu sustavno i stručno upravljanje muzejskom građom i dokumentacijom s ciljem preventivne zaštite i dostupnosti kulturne baštine. Muzej i dalje ne raspolaže potpuno funkcionalnim alatom za vođenje muzejske građe i dokumentacije. Web aplikacija Modulor++ nema funkciju potpunog upravljanja i vođenja fondova muzejske dokumentacije. Kako o sustavu upravljanja ovise različiti segmenti proces digitalizacije, jedan od prvih prioriteta Plana digitalizacije EMI-MEI je raspolagati s pouzdanim i potpuno funkcionalnim sustavom za upravljanje muzejske građe i dokumentacije.

1.3 Informatička infrastruktura

Analiza stanja informatičke infrastrukture dovodi do sljedećih zaključaka.

- Muzej raspolaže s osnovnom informatičkom opremom za obavljanje poslova koji podrazumijevaju procese u digitalizaciji. U to se ubrajaju osobna računala; lokalni server, diskovi za pohranu podataka (vanjski i unutarnji), mrežna povezanost računala unutar muzeja; jedan skener za digitalizaciju negativa, pozitiva i drugih 2D sadržaja do formata A4; jedan fotoaparat i 4 manja reflektora. Muzej raspolaže besplatnom licencom Microsoft 365 Business za 10 korisnika, koja uključuje ključne usluge i aplikacije poput Office aplikacija, Outlooka, OneDrivea, SharePointa i Microsoft Teamsa, i drugih.
- Problem povezanosti i pristupa podacima na lokalnoj mreži ima dislocirana jedinica EMI-MEI Centar za nematerijalnu kulturu Istre u Pićnu.
- Pohranjivanje digitalnih podataka, digitalno nastale muzejske građe i dokumentacije na lokalnom serveru je nesustavno i nedovoljno adekvatno. Radi bolje funkcionalnosti, preglednosti i dostupnosti unutar muzeja, potrebno je u potpunosti izmijeniti sustav upravljanja i pohrane tom vrstom građe.

2. JAVNA DOSTUPNOST I KOMUNIKACIJA MUZEJSKE GRAĐE I SADRŽAJA U DIGITALNOM OKRUŽENJU: ANALIZA STANJA I POTREBE

Područje javne dostupnosti i komunikacije muzejske građe i sadržaja u digitalnom okruženju u direktnoj je korelaciji s aktivnostima i procesima navedenim prethodno. Komunikacija, prezentacija, javna dostupnost muzejske građe i drugih sadržaja kroz digitalni medij komplementarna je s drugim muzejskim aktivnostima koje se odvijaju u muzejskim prostorima. Strukturni razvoj ovog segmenta muzejske prakse nameće se neophodnim u pogledu razvojne strategije muzeja općenito. Javna dostupnost muzejske građe i komunikacija baštine predstavlja jedan od temelja muzejske djelatnosti i njegova poslanja, a digitalno okruženje jedno je od sastavnih okvira kroz koji se procesi na tom putu odvijaju.

2.1 Razvoj i produkcija prezentacijskih digitalnih sadržaja

Uz uobičajene programe koji se održavaju fizički u prostorima muzeja ili u partnerskim organizacijama, aktivnosti muzeja pretpostavljaju i razvoj digitalnih i online prezentacijskih i edukativnih sadržaja koji će podržavati društvenu funkciju muzeja. Te se aktivnosti provode putem različitih digitalnih platformi, ali i produkciju digitalno dostupnih edukativnih materijala dostupnih online, u muzejskim te prema potrebi i u drugim prostorima. Muzej je do sada radio na razvoju različitih digitalnih prezentacijskih sadržaja: online izložbe, katalog zbirke tradicijskih glazbala, video radovi kao rezultat tematskih projekata i terenskih istraživanja. U narednom periodu, u ovom je segmentu prioritetno raditi na javno dostupnom katalogu muzejskih zbirki i dokumentacijskih fondova. Taj se dio veže na stavku iz prethodne cjeline koja se odnosi na raspolaganje funkcionalnim sustavom za upravljanje muzejskom građom i dokumentacijom.

Muzej često producira video materijale – najave događanja, produkte istraživanja i projekata – koji su svojevremeno bili objavljivani putem Vimeo i Youtube platformi. Potrebno je nastaviti ovu praksu putem jedinstvenog muzejskog kanala koji bi služio ovoj svrsi i redovito se nadopunjavao novim sadržajem.

2.2 Komunikacija

Komunikacija prema korisnicima ključna je za vidljivost muzeja, povećanje dostupnosti sadržaja, interakciju s korisnicima i privlačenje nove publike. Muzej u ovu svrhu koristi web stranice i Facebook profil. Na tim su poslovima angažirana tri djelatnika muzeja.

Redovito se putem oba kanala najavljuju događanja u organizaciji muzeja i objavljuju novosti. Web stranica nudi širi spektar informacija, dok je Facebook profil orijentiran na kraće i aktualnije informacije te direktnu komunikaciju koja je moguća razmjenom

poruka s pratiteljima. Facebook profil je u 2024. godini imao 84997 pregleda i 3838 pratitelja. Međutim, djelatnici su u više navrata od strane mlađih generacija suočeni s činjenicom da do njih novosti i najave ne dolaze jer oni koriste druge društvene mreže poput Instagrama i TikToka. Stoga bi jedan od načina za približavanje sadržaja mlađim generacijama bio i otvaranje tih mreža i stvaranje sadržaja. To bi svakako zahtijevalo konstantnu posvećenost kreiranju i objavljivanju sadržaja odnosno dodatne ljudske i materijalne resurse, a također i suradnju svih djelatnika.

3. LJUDSKI I MATERIJALNI RESURSI U PROVEDBI PLANA DIGITALIZACIJE EMI-MEI

3.1 Analiza stanja

- Ljudski resursi

Muzej zapošljava 11 djelatnika, od toga 8 stručnih djelatnika – kustosi, dokumentaristica i preparator, dva administrativna – računovotkinju i djelatnika recepcije i suvenirnice te čistačicu. Muzej ne zapošljava osobe drugih zvanja u muzejskoj djelatnosti, a koji bi u kontekstu digitalizacije i digitalne transformacije bili relevantni, poput informatičara, fotografa, voditelja marketinga ili odnosa s javnošću, stručne osobe za upravljanje društvenim mrežama, za digitalni dizajn i produkciju drugog digitalnog sadržaja. Poslove vezane uz digitalizaciju obavljaju uglavnom djelatnici, rjeđe vanjski suradnici.

- Materijalni resursi

Oprema kojom muzej trenutno raspolaže zadovoljava osnovne potrebe za procese digitalizacije. To su osobna računala; lokalni server, diskovi za pohranu podataka (vanjski i unutarnji), mrežna povezanost računala unutar muzeja; jedan skener za digitalizaciju negativa, pozitiva i drugih 2D sadržaja do formata A4; jedan fotoaparat i 4 manja reflektora, dvije video kamere.

3.2 Potrebe

- Ljudski resursi

Obzirom na manjak informatičkih djelatnika, potrebno je ili zapošljavanje istih ili redovita edukacija stručnih djelatnika, stjecanje, ali i usavršavanje digitalnih vještina, sudjelovanje na radionicama i projektima s naglaskom na temama mogućnosti implementacije digitalnih materijala u muzejskom okruženju, uporabi različitih alata i programa, obradi materijala, korištenju društvenih mreža.

Djelatnici su predložili željene edukacije na sljedeće teme:

- Dosezi i primjene digitalnih alata u muzejskoj struci.
- Muzejska fotografija i obrada.
- Muzejski audio zapisi i obrada.
- Muzejski video zapisi i obrada.

Pri provedbi plana digitalizacije potrebno je odrediti osobu ili osobe koje će voditi i koordinirati proces te naglasak staviti na suradnju svih uključenih djelatnika i

eventualnih vanjskih suradnika. To mogu biti informatičari, programeri, dizajneri, ali i pravnici u dilemama vezanih uz autorska prava i zaštitu osobnih podataka. U tom kontekstu, procesi vezani za digitalno okruženje i digitalna transformacija muzeja iziskuju prilagodbu i u okviru same ustrojstvene organizacije muzeja. Uz postojeće, nužno je ići u smjeru oformljivanja zasebnog muzejskog odjela ili službe za digitalizaciju.

- Materijalni resursi

Za uspješno provođenje plana digitalizacije i implementaciju željenih inicijativa potrebno je unaprijediti materijalne resurse, s naglaskom na:

- Povećanje financijskih sredstava koji se odvajaju za ovaj aspekt muzejske djelatnosti.
- Redovitu brigu o informatičkoj i fotografskoj opremi, ažuriranje, zamjenu dotrajale opreme (računala, skeneri, uređaji za pohranu podataka, fotoaparati, kamere).
- Nabavu i ažuriranje softvera za digitalizaciju, skeniranje, obradu fotografija, audio i video materijala.
- Sigurnu pohranu digitalnih materijala – serveri, vanjski diskovi.
- Interaktivna rješenja za posjetitelje – digitalna interaktivna sučelja, kiosci.

Djelatnici muzeja su pri ranije provedenoj analizi stanja istaknuli potrebnim nabaviti:

- Diskovi za sigurnosnu pohranu (*back-up*) građe i dokumentacije (za EMI i CENKI).
- Eksterni CD čitač.
- Pedale za transkripciju.
- Manji prijenosni skeneri (nekoliko komada).

Obzirom da se u CENKI-ju čuva veći broj audiovizualne građe u različitim formatima te se provode brojna terenska istraživanja potrebe su i:

- Video kamera.
- Gramofon.
- Kazetofon.
- Mikrofoni (za snimanje na terenu) i stalci.
- VHS video rekorder.
- Osobno računalo - radna jedinica s programskom podrškom za obradu video i druge multimedijalne digitalne građe.

Također, potrebna je i rekonstrukcija mrežne infrastrukture muzeja i CENKI-ja te nužno njihovo mrežno spajanje. Efikasna mogućnost povezivanja i umrežavanja EMI-ja i CENKI-ja mogla bi se potražiti u nekim od postojećih *cloud* sustava, primjerice, Microsoft 365 ili slično. Kao neprofitabilna institucija, EMI-MEI ima trenutno mogućnost korištenja navedenog sustava besplatno. Uz pohranu i

dostupnost podataka na *cloudu*, taj sustav omogućava i korištenje različitih aplikacija koje mogu doprinijeti efikasnijem upravljanju muzejskim aktivnostima i unutarnjim radnim procesima.

U slučaju da provedba plana digitalizacije ili implementacija produkata digitalizacije premašuje muzejske kapacitete potrebno je osigurati financiranje vanjskih usluga, primjerice digitalizacije većeg broja dokumenata, fotografija, za specifične i veće formate, kod realizacije interaktivnih platformi. Financiranje je potrebno osigurati iz sredstava za redovan rad te redovnom prijavom na natječaje koji podržavaju ovakav oblik aktivnosti.

4. PREMA DIGITALNOJ STRATEGIJI EMI-MEI

4.1 Opće pretpostavke

- **Digitalna strategija**

Digitalna strategija muzeja obuhvaća planiranje i implementaciju svih digitalnih aktivnosti i inicijativa koje muzeji koriste kako bi poboljšali svoju prisutnost na internetu, komunicirali s posjetiteljima i širili svoje sadržaje. Cilj digitalne strategije je omogućiti muzeju da iskoristi tehnologiju i digitalne alate kako bi bio pristupačan široj publici, privukao nove posjetitelje, poboljšao korisničko iskustvo te unaprijedio svoju misiju i viziju u digitalnom okruženju. Evo nekoliko ključnih elemenata koji čine digitalnu strategiju muzeja:

1. Online prisutnost:

- Izrada i održavanje moderne, funkcionalne web stranice.
- Optimizacija za mobilne uređaje.
- Aktivnost na društvenim mrežama (Instagram, Facebook, Twitter, TikTok, itd.) s ciljem promocije događanja, izložbi i aktivnosti.
- Korištenje YouTube-a ili drugih platformi za digitalno vođenje kroz izložbe, dokumentarce ili edukativne video sadržaje.

2. Digitalizacija zbirke:

- Kreiranje digitalnih zapisa i arhiva muzejskih predmeta.
- Virtualne izložbe ili 3D prikazi kolekcija koje omogućuju daljnje istraživanje i dostupnost muzejskoj građi iz cijelog svijeta.
- Povezivanje zbirke s vanjskim digitalnim platformama i bazama podataka.

3. Edukacija i angažman publike:

- Online edukativni programi, radionice, webinar, interaktivne igre.
- Razvijanje aplikacija koje omogućuju posjetiteljima interaktivna iskustva u muzeju (AR/VR, gamifikacija).
- Organiziranje online rasprava, predavanja, ili virtualnih vođenja.

4. Analitika i praćenje:

- Praćenje ponašanja korisnika na web stranici i društvenim mrežama.
- Analiziranje podataka o tome koji sadržaj je najpopularniji te na temelju toga prilagoditi strategije komunikacije i promocije.

- Prikupljanje povratnih informacija od online posjetitelja kako bi se poboljšali digitalni sadržaji i usluge.

5. Inovativne tehnologije:

- Uvođenje novih tehnologija kao što su proširena stvarnost (AR) i virtualna stvarnost (VR) koje mogu poboljšati iskustvo posjetitelja, osobito kod izložbi koje fizički nisu prisutne u muzeju.
- Razvijanje alata za unapređenje komunikacije s posjetiteljima.

6. Održivost i dugoročna strategija:

- Kreiranje strategije za dugoročni rast i održivost digitalnih inicijativa.
- Suradnja s partnerima i zajednicama u okviru digitalnih projekata, kao i usklađivanje strategije s misijom muzeja.

Digitalna strategija muzeja može biti ključni faktor u njegovoj prilagodbi novim generacijama posjetitelja koji sve više traže angažman u digitalnom svijetu, dok istovremeno muzeji nastoje očuvati svoju kulturnu baštinu i širiti edukaciju na globalnoj razini.

• Digitalna transformacija

Digitalna transformacija nije samo usmjerena na digitalizaciju muzealnih sadržaja i interakciju s posjetiteljima, već i na transformaciju unutarnjih operacija muzeja, uključujući administrativne procese, upravljanje resursima, ljudskim resursima te cjelokupnu organizacijsku strukturu.

U kontekstu digitalne strategije muzeja, valja naglasiti nekoliko ključnih točaka u sveobuhvatnom pristupu digitalnoj transformaciji muzeja:

1. Administrativni procesi i operacije:

- Automatizacija administrativnih zadataka (kao što su upravljanje financijama, nabavkom, skladištenjem podataka, izvještavanjem i dr.) pomoću specijaliziranih softverskih alata.
- Digitalna pohrana i upravljanje dokumentima – prijelaz s papirnog na digitalno poslovanje, uključujući upravljanje arhivima, ugovorima, i projektima.
- Integracija različitih sustava u cilju boljeg praćenja i koordinacije internih procesa (npr. financija, inventara, prodaje ulaznica, poslova s muzejskim zbirkama, itd.).

2. Upravljanje ljudskim resursima:

- Digitalna rješenja za upravljanje ljudskim resursima – od zapošljavanja i treninga do evaluacije performansi, korištenjem digitalnih alata koji omogućuju jednostavniju komunikaciju i planiranje.
- Razvoj i implementacija e-learning platformi za kontinuiranu edukaciju zaposlenika, uvođenje novih tehnologija ili metodologija rada.
- Sustavi za praćenje timova i optimizaciju radnih procesa, poput projektnog menadžmenta, praćenja učinkovitosti i koordinacije među različitim odjelima (kustosi, pedagozi, tehničko osoblje, administracija).

3. Cjelokupna organizacijska kultura i strategija:

- Uvođenje digitalnog poslovnog modela koji nije samo usmjeren na vanjske posjetitelje, već i na unaprjeđenje svakodnevnog rada muzeja kroz bolju internu povezanost i učinkovitost.
- Povezivanje odjela muzeja (npr. zbirke, edukacija, marketing, administracija) kroz jedinstvene digitalne platforme koje omogućuju lakšu suradnju i protok informacija.
- Izgradnja agilne organizacije koja brzo reagira na promjene u digitalnom okruženju, s fleksibilnim procesima koji omogućuju brzo usvajanje novih tehnologija ili promjena u tržišnim uvjetima.

4. Upravljanje materijalnim resursima:

- Digitalizacija upravljanja zbirkom: Osim digitalizacije samih predmeta, to uključuje implementaciju sustava za praćenje stanja i održavanje predmeta i posudbama.
- Sustavi za inventarizaciju i praćenje opreme: Razvijanje sustava za praćenje muzejske opreme, poput multimedijских uređaja ili izložbenih materijala, pomoću dostupnih tehnologija i tehničkih rješenja.

5. Inovacija i istraživanje:

- Ulaganje u istraživanje novih tehnologija koje bi mogle unaprijediti muzejski rad.
- Otvorena inovacija i suradnja s vanjskim partnerima (tehničkim stručnjacima, drugim institucijama, startupima) na razvoju novih digitalnih alata i rješenja za muzeje.

6. Stvaranje digitalne infrastrukture:

- Snažna IT infrastruktura koja podupire sve digitalne procese, uključujući cloud rješenja za pohranu podataka, visoko sigurne sustave za zaštitu informacija i stalno održavanje tehničke opreme i softverskih rješenja.
- Razvoj i održavanje korisničkog servisa putem digitalnih kanala (društvene mreže, online usluge) za rješavanje upita od posjetitelja i drugih korisnika.

- **Integracija digitalne transformacije u muzejski ekosustav**

Digitalna transformacija muzeja mora biti integrirana s ciljem stvaranja povezanog, digitalno potpomognutog ekosustava koji osigurava veću učinkovitost u operativnom radu i kvalitetniju ponudu za posjetitelje. Muzej postaje više od fizičke ustanove – on se transformira u dinamičan, inovativan i umrežen entitet koji koristi digitalne alate kako bi podigao cijelu organizaciju na višu razinu.

Ovaj sveobuhvatni pristup omogućuje muzeju da bude konkurentan u digitalnom dobu, ostane relevantan te razvije novu vrijednost kroz inovativne pristupe upravljanju, komunikaciji i angažmanu s različitim dionicima. Razvijanje i implementacija takve strategije zahtijeva dugoročnu viziju i angažman svih zaposlenika muzeja, kao i stalno prilagođavanje novim tehnologijama i tržišnim uvjetima.

4.2 Hodogram aktivnosti za izradu digitalne strategije muzeja

Izrada sveobuhvatne digitalne strategije muzeja kao dio postojećeg Plana digitalizacije predstavlja ključni korak ka uspješnoj digitalnoj transformaciji muzeja. Ovaj proces zahtijeva detaljno planiranje i implementaciju kroz nekoliko faza, uz jasno definirane aktivnosti i vremenske okvire. Hodogram aktivnosti može se podijeliti u nekoliko ključnih faza: pripremu, analizu, dizajn strategije, implementaciju i evaluaciju. Svaka faza ima svoje specifične ciljeve i rokove, a cijeli proces se može razviti kroz razdoblje od 6 do 12 mjeseci, ovisno o veličini muzeja, postojećem digitalnom okruženju i resursima.

1. Faza: Priprema i inicijalna analiza (1–2 mjeseca)

Aktivnosti:

- Osnivanje radne skupine: Formiranje tima za razvoj strategije, uključujući predstavnike svih relevantnih odjela (kustosi, muzejski predagozi, administracija).
- Uključiti u proces druge stručnjake koji u muzeju nisu prisutni (IT, marketing)

- Definiranje ciljeva: Jasno postavljanje osnovnih ciljeva digitalne strategije i usklađivanje s misijom i vizijom muzeja. Npr. povećanje digitalne dostupnosti zbirki, poboljšanje angažmana publike, optimizacija operativnih procesa, itd.
- Pregled postojećeg plana digitalizacije: Razumijevanje trenutnog stanja i resursa u vezi s digitalizacijom (digitalizacija zbirki, infrastrukturni kapaciteti, IT sustavi, ljudski resursi).
- Analiza interesa i potreba korisnika: Istraživanje o potrebama publike putem anketa, intervjua, praćenja trendova u industriji (digitalna interakcija, online angažman, VR/AR iskustva) i sličnih inicijativa.

Vremenski okvir: 1–2 mjeseca

2. Faza: Dubinska analiza i dijagnostika (2–3 mjeseca)

Aktivnosti:

- SWOT analiza: Analiziranje snaga, slabosti, prilika i prijetnji muzeja u digitalnom kontekstu. Ovo uključuje procjenu postojećih tehnoloških resursa, infrastrukture i ljudskih resursa.
- Benchmarking: Usporedba s najboljim praksama drugih muzeja (i drugih kulturnih institucija) koji su već implementirali digitalne strategije.
- Analiza digitalne infrastrukture: Provjera tehničke opremljenosti muzeja (softverski i hardverski resursi, cloud rješenja, sigurnost podataka) i potreba za njihovim unapređenjem.
- Analiza poslovnih procesa: Ispitivanje unutarnjih operacija muzeja i prepoznavanje područja u kojima bi digitalizacija mogla donijeti korist (administracija, upravljanje, ljudski resursi).
- Definiranje digitalnih persona: Razumijevanje potreba i ponašanja ciljnih grupa – posjetitelji, učenici, istraživači, kolekcionari, donatori i sponzori.

Vremenski okvir: 2–3 mjeseca

3. Faza: Izrada i dizajn digitalne strategije (2–3 mjeseca)

Aktivnosti:

- Razvoj ključnih smjernica: Definiranje ključnih smjernica strategije koje uključuju digitalnu transformaciju svih segmenata muzeja (sadržaj, operacije, resursi, istraživanja i inovacije).
- Postavljanje ciljeva i ključnih indikatora performansi: Postavljanje jasnih ciljeva, metrike za mjerenje uspjeha (npr. povećanje online publike, smanjenje operativnih troškova, poboljšanje angažmana na društvenim mrežama) i vremenskih okvira za ostvarenje tih ciljeva.

- Razrada prioriteta: Uspostava prioriteta za implementaciju digitalnih inicijativa, uzimajući u obzir mogućnosti muzeja, financijske resurse i vrijeme. Primjerice:
 - o Kratkoročni ciljevi: Digitalizacija zbirki, implementacija novih alata za online vođenje.
 - o srednjoročni ciljevi: Razvoj mobilnih aplikacija, proširena stvarnost (AR), sustavi za digitalnu edukaciju.
 - o dugoročni ciljevi: Implementacija naprednih tehnologija poput VR izložbi, integracija svih operativnih procesa u digitalni ekosustav.
- Razvoj plana za digitalnu transformaciju: Detaljan plan koji obuhvaća sve faze implementacije i sve ključne aspekte: od digitalizacije sadržaja do optimizacije poslovnih procesa i uvođenja novih tehnologija.
- Kreiranje plana za ljudske resurse: Razvijanje plana za obuku i zapošljavanje stručnjaka za podršku digitalnoj transformaciji (IT tim, digitalni marketing, edukacija, analitika).

Vremenski okvir: 2–3 mjeseca

4. Faza: Implementacija (6–12 mjeseci)

Aktivnosti:

- Tehnička implementacija: Provođenje tehničkih rješenja prema dizajniranoj strategiji (modernizacija infrastrukture, uvođenje novih digitalnih alata, implementacija sustava za upravljanje podacima, AR/VR rješenja, itd.).
- Izgradnja ili optimizacija platformi: Razvoj ili unapređenje web stranice muzeja, online platformi, društvenih mreža, sustava za odnos s javnošću, baze podataka.
- Integracija poslovnih procesa: Primjena digitalnih alata za optimizaciju administrativnih procesa (npr. digitalni alati za upravljanje projektima).
- Prilagodba ljudskih resursa: Obuka zaposlenika na korištenje novih tehnologija i digitalnih alata.
- Pokretanje pilot projekata: Testiranje novih tehnologija i pristupa na manjim, kontroliranim projektima (npr. virtualna izložba, online edukacija).
- Promocija i komunikacija: Kreiranje marketinške kampanje za promociju novih digitalnih sadržaja i usluga muzeja.

Vremenski okvir: 6–12 mjeseci

5. Faza: Evaluacija i daljnja optimizacija (neprekidno)

Aktivnosti:

- Praćenje i analiza performansi: Redovito praćenje i analiza implementiranih digitalnih rješenja.

- Povratne informacije od korisnika: Korištenje povratnih informacija od posjetitelja i zaposlenika kako bi se osigurala stalna prilagodba.
- Ažuriranje i unapređenje strategije: Na temelju rezultata analize i povratnih informacija, strategija se ažurira i prilagođava za daljnji razvoj.
- Priprema za nove cikluse: Planiranje budućih faza implementacije novih digitalnih inicijativa.

Vremenski okvir: Kontinuirano, s godišnjim evaluacijama

Zaključak:

Ovaj hodogram omogućuje muzejima općenito da se usmjere prema sveobuhvatnoj digitalnoj transformaciji, osiguravajući da se sve aktivnosti pravilno planiraju i implementiraju uz optimizirane resurse i vrijeme. S obzirom na specifičnost svakog muzeja, važno je fleksibilno pristupiti planiranju, ali jasno definirati odgovornosti i rokove kako bi se osigurala uspješna realizacija strategije.

Plan digitalizacije muzejske građe i muzejske dokumentacije Etnografskog muzeja Istre-Museo etnografico dell'Istria

- Aneks 1 -

1. Građa za digitalizaciju

Rbr.	Zbirka / Fond	Vrsta građe	Količina	Postupak/tehnike i broj snimaka	Napomena
1.	Migracije	Predmeti	20	Fotografiranje 100 (5 zapisa/predmet)	
2.	Migracije	2D (fotografije /dokumenti)	10	Skeniranje 10	
3.	Društvena i duhovna kultura	Zvučni zapis - LP ploča	1	Digitalizacija analognog zapisa 2 zvučna zapisa: mp3/wav	
4.	Društvena i duhovna kultura	Predmeti	150	Fotografiranje 750 (5 zapisa/predmet)	
5.	Društvena i duhovna kultura	2D (papirnata građa/dokumenti)	50	Skeniranje 50 (50x1 zapis/predmet)	
6.	Suveniri, suvremena interpretacija tradicijske kulture	Predmeti	50	Fotografiranje 250 (5 zapisa/predmet)	
7.	Arhitektura i oprema kuće	Predmeti	1666 predmeta x 5 fotki = 8330	Fotografiranje 8330 (5 zapisa/predmet)	
8.	Grafička zbirka	Slike (kombinirana tehnika)	150	Fotografiranje	

9.	Proizvodnja tekstila, odjeće, obuće, odijevanje i osobni predmeti	Predmeti	1200	Fotografiranje	
10.	Ostavštine	Dokumenti i fotografije	4500	Obrada fotografija	Građa je prethodno digitalizirana no, nužna je obrada fotografija jer trenutno nisu u zadovoljavajućem
11.	Gospodarstvo	Predmeti	1200	Fotografiranje	
12.	Videoteka/Fonoteka CENKI	Audio kazete video kazete (VHS) magnetofonske vrpce gramofonske ploče	50 20 6 10	Digitalizacija	
13.	Sekundarna dokumentacija – fond Fototeka	Fotografije	cca 4000	Skeniranje	Izrada master datoteka
14.	Sekundarna dokumentacija - CENKI	plakati	30	Skeniranje	
15.	Sekundarna dokumentacija – fond Izdavačka djelatnost	Plakati	70	Skeniranje	
16.	Sekundarna dokumentacija – fond Fonoteka	Audio zapisi, CD	150	Kopiranje građe s CD-ova	
17.	Sekundarna dokumentacija – fond Videoteka	DVD	600	Kopiranje građe s DVD-ova	

18.	Trajno gradivo (uključuje osnivačke akte muzeja, pravilnike i procedure, Ugovore o radu, ugovore o otkupu muzejske građe, dokumentacija vezana uz rad i radne odnose itd...)		Za sada nepoznato, količina će biti poznata nakon izlučivanja		* Za sada ne postoje propisi na koji način treba provesti digitalizaciju – čekaju se smjernice Držanog arhiva
-----	--	--	---	--	---

2. Priprema za digitalizaciju

Priprema za digitalizaciju uključuje tehničku pomoć oko fotografiranja tekstilne građe (dodatna pomagala, stalci, lutke i sl.). Veći broj predmeta će prije fotografiranja biti potrebno očistiti.

Rbr.	Metapodaci	Pokrivenost
1.	Proizvodnja tekstila, odjeće, obuće, odijevanje i osobni predmeti	70%
2.	Ostavštine	80%
3.	Gospodarstvo	20%
4.	Arhitektura i oprema kuće	60%
5.	Grafička zbirka	20%
6.	Migracije	80%
7.	Društvena i duhovna kultura	80%
8.	Suveniri, suvremena interpretacija tradicijske kulture	80%

3. Korištenje, javna dostupnost, prezentacija sadržaja

Rbr.	Korištenje sadržaja - zbirke i fondovi sekundarne dokumentacije	Napomene
1.	Pohrana građe lokalno	
2.	Online muzejski katalog	Javno dostupno
3.	Izrada virtualne izložbe	Javno dostupno
4.	Mogućnost preuzimanja zapisa za korisnike u visokoj rezoluciji	Javno dostupno
5.	Izrada animacija	Javno dostupno
6.	Web stranica CENKI	Javno dostupno

4. Oprema i edukacija

Rbr.	Oprema	Napomene
1.	Diskovi za sigurnosno pohranu (back-up) građe i dokumentacije (za EMI i CENKI)	
2.	Eksterni CD/DVD čitač	
3.	Pedale za transkripciju	
4.	Manji prijenosni skeneri, nekoliko komada	
5.	CENKI - Video kamera i fotoaparat – npr. Canon XA 10 ili Lumix GH5	
6.	CENKI – Gramofon ili CD + kazetofon i gramofon (Voditi računa da ima izlaze koji su potrebni za spajanje npr. na diktafon ZOOM ili sl.)	
7.	CENKI - Kazetofon	
8.	CENKI - Mikrofoni (za snimanje na terenu) i stalci	
9.	CENKI - VHS rekorder	

10.	CENKI - Osobno računalo - radna jedinica s programskom podrškom za obradu video i druge multimedijalne digitalne građe	
11.	Rekonstrukcija mrežne infrastrukture EMI i CENKI	
12.	Mrežno spajanje EMI i CENKI	
13.	CENKI - Usluge vanjske digitalizacije	Za specifične (rjetke) formate i za veće formate plakata koji se nalaze u Centru.

Rbr.	Edukacija	Napomene
1.	Muzejska fotografija i obrada	
2.	Dosezi i primjene digitalnih alata u muzejskoj struci	
3.	Muzejski audio zapisi - obrada	
4.	Muzejski video zapisi	

5. Hodogram provedbe plana digitalizacije muzejske građe i dokumentacije EMI-MEI (2026-2030)

Operativni plan digitalizacije muzejske građe i dokumentacije EMI-MEI obuhvaća razdoblje od dvije godine (2026.–2027.). Proces sustavne digitalizacije muzejskog fundusa uključuje niz čimbenika koji utječu na stupanj realizacije planiranih aktivnosti.

Prije svega, to se odnosi na materijalne resurse potrebne za provedbu plana, koji nisu unaprijed osigurani, već ih je potrebno pribavljati iz godine u godinu. Osim financijskih sredstava, realizacija ovisi i o dostupnim ljudskim i tehničkim resursima u određenom trenutku.

S obzirom na ove okolnosti, operativni plan potrebno je redovito ažurirati svake godine, u skladu s ostvarenim rezultatima i novonastalim prioritetima. Stoga se hodogram provedbe plana idejno i operativno fokusira na dvogodišnje razdoblje, uz obveznu evaluaciju i ažuriranje tekućeg plana digitalizacije te prilagodbu hodograma aktivnosti za sljedeću godinu.

2026

KATEGORIJA	AKTIVNOST	SPECIFIKACIJA/KOLIČINA	PROVEDBA
Digitalizacija muzejske građe	Izrada projekta za programe javnih potreba u kulturi za 2026.	- digitalizacija VHS kazeta i magnetskih vrpci	EMI-MEI
Javna dostupnost muzejske građe	Online objava muzejskih zbirki	- izrada pilot online zbirke: Zbirka Razglednice čestitke i pisma	EMI-MEI; Link2
Digitalizacija muzejske građe	Fotodokumentacija muzejskih predmeta	- Zbirka Arhitektura i oprema kuće - 250 jedinica	EMI-MEI
Digitalizacija muzejske građe	Fotodokumentacija i skeniranje muzejskih predmeta	- Zbirka Migracije - 30 jedinica	EMI-MEI
Evaluacija provedbe plana digitalizacije	Aktualizacija plana digitalizacije i hodograma aktivnosti	- Izrada hodograma aktivnosti za naredni period	EMI-MEI

2027

KATEGORIJA	AKTIVNOST	SPECIFIKACIJA/KOLIČINA	NAPOMENA
Digitalizacija muzejske građe	Digitalizacija VHS video kazeta i magnetofonskih vrpca	- 20 VHS kazeta - 6 magn. vrpca	- Usluga vanjske digitalizacije
Digitalizacija muzejske građe	Izrada projekta za sredstva javnih potreba u kulturi	- digitalizacija predmeta iz Likovne zbirke	EMI-MEI
Digitalizacija muzejske građe	Fotodokumentacija muzejskih predmeta	- Zbirka Arhitektura i oprema kuće - 250 jedinica	EMI-MEI
Digitalizacija muzejske građe	Kopiranje građe s CD-ova	Fonoteka - Audio zapisi, CD 150	EMI-MEI
Digitalizacija muzejske građe	Fotodokumentacija muzejskih predmeta	Zbirka Proizvodnja tekstila, odjeće, obuće, odijevanje i osobni predmeti -200 jedinica	EMI-MEI
Evaluacija provedbe plana digitalizacije	Aktualizacija plana digitalizacije i hodograma aktivnosti	- Izrada hodograma aktivnosti za naredni period	EMI-MEI

Plan digitalizacije sastavili:

- Mario Buletić, muzejski savjetnik
- Nikolina Rusac, viša kustosica dokumentaristica

U Pazinu, 2. prosinca 2025.

Ravnateljica:
dr.sc. Ivona Orlić



etnografski muzej istre



Museo Etnografico dell'Istria