

1.pielikums
Metodikai projektu iekļaušanai
IKT mērķahitektūrā v4.0
“Detalizētā projekta apraksta veidlapa”

Kultūras mantojuma satura digitalizācija

(2. kārtā)

Detalizētais projekta apraksts

Latvijas Nacionālā bibliotēka

SATURA RĀDĪTĀJS

1.	Problēmas apraksts	9
1.1.	Esošās situācijas apraksts	9
1.2.	Problēmas nozīmība	11
1.3.	Problēmas raksturojums	13
2.	Projekta mērķi un sasniedzamie rezultāti	15
2.1.	Projekta rezultāta rādītāji.....	18
2.2.	Rezultāta rādītāju sasniegšanas pasākumi	18
2.3.	Projekta rezultāta vīzija	19
3.	Risinājuma apraksts.....	21
3.1.	Kultūras mantojuma digitalizācija.....	22
3.2.	Publiskās pārvaldes procesi, pakalpojumi un to normatīvais regulējums	24
3.3.	Dati	30
3.4.	Programmatūra	31
3.5.	Infrastruktūra	38
4.	Projekta ieguldījums SAM rezultātu rādītājos un projekta sociālekonomiskā indikatīvā lietderība 40	
4.1.	Ieguldījums SAM rezultāta rādītāju sasniegšanā	40
4.2.	Sociālekonomiskais indikatīvais lietderīgums	40
5.	Projekta darbības, laika plāns un izmaksas	42
5.1.	Projekta darbību īstenošanas laika grafiks	42
5.2.	Projekta izmaksu sadalījums	43
6.	Projekta organizācija un pārvaldība	46
7.	Projekta kontaktpersonas.....	48

Projekta apraksts (kopsavilkums)

Projekta misija

Projekta misija jeb virsuzdevums ir nodrošināt plašāku Latvijas kultūras mantojuma pieejamību sabiedrībai digitālajā vidē un ilgtspējīgu tā saglabāšanu, īstenojot kultūras mantojuma digitalizāciju un attīstot centralizētu atvērto informācijas sistēmu platformu, tādejādi turpinot 1. kārtas projektā uzsākto.

Projektam izvirzītie mērķi

- **M1.** Nodrošināt mērķtiecīgu un ilgtspējīgu kultūras mantojuma digitalizāciju, turpinot 1. kārtas projektā uzsākto;
- **M2.** Nodrošināt digitālā kultūras mantojuma vienotu pārvaldību un ilgtermiņa saglabāšanu, turpinot 1. kārtas projektā uzsākto;
- **M3.** Nodrošināt pēc iespējas plašāku kultūras mantojuma pieejamību digitālajā vidē, turpinot 1. kārtas projektā uzsākto.

Darbības projekta mērķu sasniegšanai

M1. “Nodrošināt mērķtiecīgu un ilgtspējīgu kultūras mantojuma digitalizāciju, turpinot 1. kārtas projektā uzsākto” realizācijai nepieciešams veikt sekojošas darbības:

- Veikt kultūras mantojuma materiālu digitalizāciju;
- Realizēt pētījumus un atjaunot esošās digitalizācijas vadlīnijas;
- Veikt nemateriālā kultūras mantojuma vērtību un kultūras norišu digitālu fiksāciju;
- Attīstīt saistītos procesus.

M2. “Nodrošināt digitālā kultūras mantojuma vienotu pārvaldību un ilgtermiņa saglabāšanu, turpinot 1. kārtas projektā uzsākto” realizācijai nepieciešams veikt sekojošas darbības:

- Attīstīt vienotu un integrētu digitālā satura pārvaldības un saglabāšanas sistēmu, kas nodrošinās Latvijas kultūras institūcijām iespēju drošai digitālā satura saglabāšanai ilgtermiņā un iespējas tā atkalizmantošanai;
- Attīstīt starpinstitucionālu autoritatīvo ierakstu datu kopu digitālā kultūras mantojuma aprakstīšanai, turpmāk – atsaucē dati;
- Izveidot kinodokumentu un fotodokumentu digitalizācijas infrastruktūru, atjaunot teksta dokumentu digitalizācijas infrastruktūru;
- Nodrošināt kultūras mantojuma datu infrastruktūras attīstību;
- Attīstīt saistītos procesus.

M3. “Nodrošināt pēc iespējas plašāku digitālā kultūras mantojuma pieejamību digitālajā vidē, turpinot 1. kārtas projektā uzsākto” realizācijai nepieciešams veikt sekojošas darbības:

- Izstrādāt vienotu kultūras mantojuma izplatīšanas sistēmu;
- Pilnveidot IKT sistēmas atbilstoši procesiem, t.sk., modernizēt specializētos satura izplatīšanas kanālus;

- Attīstīt autortiesību pārvaldības un licencēšanas sistēmu un autortiesību pārvaldības procesu;
- Nodrošināt valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu digitālā dokumentārā mantojuma pieejamību, ievērojot normatīvajā bāzē noteiktos ierobežojumus;
- Attīstīt saistītos procesus.

Projekta rezultāta rādītāji

Nr.	Rādītājs	Mērvienība	Sākotnējā vērtība	Sasniedzamā vērtība 2 gadus pēc projekta beigām (2024. gads)	Sasniedzamā vērtība 3 gadus pēc projekta beigām (2025. gads)
RR1	Vienotajā digitālo objektu pārvaldības sistēmā(DOM) ievietoti objekti	Skaitis	670 000	1 200 000	1 300 000
RR2	Institūcijas, kas izmanto būtisko arhitektūras elementu – Latvijas kultūras mantojuma integrēto platformu	Skaitis	0	5	6

Projekta iznākuma rādītāji

	Iznākuma rādītājs	Mērvienība	Sasniedzamā vērtība projekta beigās
Rādītāji atbilstoši MK noteikumiem Nr.151¹:			
1.	Integrēta centralizēta atvērta informācijas sistēmu platforma (2.kārta)	Skaitis	1
2.	Pilnveidoti darbības procesi	Skaitis	15
Papildus rādītāji:			
1.	Digitalizēti teksta dokumenti	Lpp.	976 000
2.	Digitalizēti attēli	Vien.	150 000
3.	Digitalizēti audio ieraksti un video ieraksti	Min.	350 000
4.	Digitalizēti un restaurēti kinodokumenti	Min.	660
5.	Digitalizēti muzeju priekšmeti	Vien.	50 000
6.	Digitalizēti 3D kultūras pieminekļi	Vien.	30
7.	Digitāli fiksētas kultūras norises	Vien.	30
8.	Digitāli fiksētas nemateriālā kultūras mantojuma vērtības	Vien.	15
9.	Izveidota kinodokumentu digitalizācijas infrastruktūra (komplekts)	Skaitis	1
10.	Izveidota foto negatīvu digitalizācijas infrastruktūra (komplekts)	Skaitis	1

¹ Ministru kabineta 2016.gada 8.marta noteikumi Nr.151 „Darbības programmas „Izaugsme un nodarbinātība” 2.2.1. specifiskā atbalsta mērķa „Nodrošināt publisko datu atkalizmantošanas pieaugumu un efektīvu publiskās pārvaldes un privātā sektora mijiedarbību” 2.2.1.2. pasākuma „Kultūras mantojuma digitalizācija” īstenošanas noteikumi”

11.	Atjaunota teksta dokumentu digitalizācijas infrastruktūra (komplekts)	Skaitis	1
12.	Attīstīta vienota digitālā satura pārvaldības un saglabāšanas sistēma (daļa no koplietošanas funkcionalitātes)	Skaitis	1
13.	Izveidota vienota satura izplatīšanas sistēma (publiskais pakalpojums)	Skaitis	1
14.	Autortiesību pārvaldības un satura licencēšanas sistēma (2.kārta) (daļa no koplietošanas funkcionalitātes, publiskais pakalpojums)	Skaitis	1
15.	Kultūras pieminekļu informācijas pārvaldības sistēma "Mantojums" (2. kārtā) (publiskais pakalpojums)	Skaitis	1
16.	Attīstītas digitālā satura piekļuves sistēmas	Skaitis	6
17.	Pilnveidotas digitalizācijas vadlīnijas	Skaitis	1
18.	Publicētas atvērto datu kopas	Skaitis	10

Projekta kopējās izmaksas ir 4 076 774,00 *euro*, no kuriem 3 465 257,90 *euro* (85%) ir Eiropas Reģionālās attīstības fonda finansējums un 611 516,10 *euro* (15%) ir valsts budžeta finansējums. Izmaksas kultūras mantojuma satura digitalizācijai ir ne mazāk kā 50% no projektu "Kultūras mantojuma satura digitalizācija (1.kārta) un "Kultūras mantojuma satura digitalizācija (2.kārta)" kopējām attiecināmajām izmaksām, ņemot vērā, ka 2.kārtas projekts ir 1.kārtas projekta turpinājums un digitalizācijas mērķi un kopējie projekta rezultāti tiek sasniegti.

Projekta ilgums – 39 mēneši.

Saistība ar iepriekšējā plānošanas perioda projektiem, projekta lietderība un ieguldījums SAM 2.2.1. rezultāta rādītājos

Projektā tiks attīstīti un izmantoti Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda 2007. – 2013.gada plānošanas perioda darbības programmas „Infrastruktūra un pakalpojumi” papildinājuma 3.2.2.1.1.apakšaktivitātes „Informācijas sistēmu un elektronisko pakalpojumu attīstība” īstenoto projektu „Digitālās bibliotēkas izveide – 2.kārta”, Nr.3DP/3.2.2.1.1/08/IPIA/IUMEPLS/010, „Digitālās bibliotēkas pakalpojumu attīstība”, Nr.3DP/3.2.2.1.1/09/IPIA/IUMEPLS/016, „Vienotās valsts arhīvu informācijas sistēmas izstrādes un ieviešanas 2.kārta”, Nr.3DP/3.2.2.1.1/08/IPIA/IUMEPLS/016, „Nacionālā muzeju krājuma kopkataloga (NMKK) pilnveidošana, 2.kārta”, Nr.3DP/3.2.2.1.1/08/IPIA/IUMEPLS/015, „Kultūras un atmiņas institūciju vienotās informācijas pārvaldības sistēma”, Nr.3DP/3.2.2.1.1/09/IPIA/IUMEPLS/021 un „Latvijas audiovizuālo materiālu pieejamības nodrošināšana e-vidē”, Nr.3DP/3.2.2.1.1/12/IPIA/CFLA/004/002 rezultāti. Veicot satura digitalizāciju, tiks papildināts līdzšinējais Latvijas Nacionālajā bibliotēkā, Latvijas Nacionālajā arhīvā un citās kultūras iestādēs uzkrātais digitālais saturs. Tiks plašāk attīstīta Latvijas Nacionālās bibliotēkas digitālo objektu pārvaldības (DOM) sistēma, u.c.

Projekta darbības tiešā veidā turpina 1. kārtas projektu un tajā izvirzīto mērķu sasniegšanu. Abās projekta kārtās veicamās darbības, sasniedzamie rezultāti un iznākuma rādītāji ir stingri nodalīti, lai novērstu pārklāšanos:

1.kārtas projekts	2.kārtas projekts
-------------------	-------------------

<p><u>M1. Nodrošināt mērķtiecīgu un ilgtspējīgu kultūras mantojuma digitalizāciju.</u></p> <p>Mērķa īstenošanai plānots digitalizēt 3,075 milj. lapušu teksta dokumentu, 117 tūkst. attēlu, 223 tūkst. min audio, 245 tūkst. min video, 37,5 tūkst. min kino ierakstus, 70 tūkst. muzeju priekšmetus u.c. kultūras mantojuma materiālu veidus, izstrādāt kultūras mantojuma digitalizācijas vadlīnijas, digitalizācijas darba procesu aprakstus un pilnveidot procesus, kā arī attīstīt datu saglabāšanas infrastruktūru, kas nepieciešama digitalizācijas rezultātu drošai saglabāšanai.</p>	<p><u>M1. Nodrošināt mērķtiecīgu un ilgtspējīgu kultūras mantojuma digitalizāciju, turpinot 1. kārtas projektā uzsākto.</u></p> <p>Mērķa īstenošanai plānots digitalizēt 976 tūkst. lapušu teksta dokumentu, 150 tūkst. attēlu, 350 tūkst. min audio un video, 660 min kino ierakstus, 50 tūkst. muzeju priekšmetus u.c. kultūras mantojuma materiālu veidus. Digitalizāciju plānots realizēt atbilstoši 1.kārtas projektā izstrādātajām vadlīnijām un darba procesiem, ka arī attīstīt tos.</p>
<p><u>M2. Nodrošināt digitālā kultūras mantojuma vienotu pārvaldību un ilgtermiņa saglabāšanu.</u></p> <p>Mērķa īstenošanai plānots izstrādāt digitālā satura pārvaldīšanas un saglabāšanas procesu aprakstus un pilnveidot procesus, izveidot digitalizācijas, saglabāšanas, pārvaldības un izplatīšanas kompetenču centrus un izstrādāt to normatīvo regulējumu, kā arī pilnveidot sistēmas atbilstoši procesiem.</p>	<p><u>M2. Nodrošināt digitālā kultūras mantojuma vienotu pārvaldību un ilgtermiņa saglabāšanu, turpinot 1. kārtas projektā uzsākto.</u></p> <p>Mērķa īstenošanai plānots turpināt attīstīt vienotu un integrētu digitālā satura pārvaldības un saglabāšanas sistēmu (DOM), kas nodrošinās Latvijas kultūras institūcijām iespēju drošai digitālā satura saglabāšanai ilgtermiņā un iespējas tā atkalizmantošanai, attīstīt starpinstitucionālu atsauces datu kopu, izveidot kinodokumentu un fotodokumentu digitalizācijas infrastruktūru, atjaunot teksta dokumentu digitalizācijas infrastruktūru, turpināt kultūras mantojuma datu infrastruktūras attīstību un attīstīt saistītos procesus.</p>
<p><u>M3: Nodrošināt pēc iespējas plašāku digitālā kultūras mantojuma pieejamību digitālajā vidē.</u></p> <p>Mērķa īstenošanai plānots izstrādāt digitālā satura izplatīšanas procesu aprakstus un pilnveidot procesus, ieviest Centralizētas atvērta informācijas sistēmu platformas 1. kārtu, t.sk. izveidot nemateriālā kultūras mantojuma sarakstu un pilnveidot Valsts kultūras pieminekļu reģistra sistēmu, pilnveidot kultūras mantojuma IKT sistēmas ar mērķi nodrošināt digitālo objektu piegādi vienotajam digitālā kultūras mantojuma reģistram, aprīkot 29 kultūras centrus reģionos ar video satura izplatīšanas infrastruktūru un uzsākt Autortiesību</p>	<p><u>M3: Nodrošināt pēc iespējas plašāku digitālā kultūras mantojuma pieejamību digitālajā vidē, turpinot 1. kārtas projektā uzsākto.</u></p> <p>Mērķa īstenošanai plānots ieviest Centralizētas atvērta informācijas sistēmu platformas 2. kārtu, tai skaitā izstrādāt vienotu kultūras mantojuma satura izplatīšanas sistēmu, kas ļautu piekļūt kultūras institūciju digitālajiem krājumiem vienā piekļuves punktā, pilnveidot kultūras mantojuma informācijas sistēmas, tai skaitā modernizēt specializētos satura izplatīšanas kanālus, attīstīt autortiesību pārvaldības un licencēšanas sistēmu (2.kārtas izveide) un autortiesību pārvaldības procesu, nodrošināt kultūras pieminekļu digitālā dokumentārā</p>

pārvaldības un satura licencēšanas sistēmas izveidi, veicot tās 1. kārtas izstrādi.	mantojuma pieejamību (2.kārtas izveide), kā arī attīstīt saistītos procesus.
---	--

Turpinot kultūras mantojuma digitalizāciju, palielināsies sociālekonomiskais lietderīgums vairākām sabiedrības grupām un veidosies finanšu ietaupījums valsts budžetā. Paplašinot sabiedrības iespējas iepazīties ar kultūras mantojumu digitālā veidā, turpinās samazināties klientu apkalpošanas laiks saistībā ar materiālu (grāmatu, arhīva lietu u.c.) izsniegšanu klientiem. Lietojot digitālo saturu internetā, t.i., neapmeklējot kultūras mantojuma institūcijas klātienē, tiek būtiski samazināts administratīvais slogs, samazinoties klientu laika un finanšu līdzekļu patēriņam. Digitālais kultūras mantojums, līdzīgi kā atvērtie dati, ir komersantu biznesa ideju avots, kas nākotnē var izraisīt jaunu komercproduktu izveidi gan Latvijas tirgū, gan Eiropas, gan arī globālajā tirgū. Liela daļa projekta ieguvumi rodas no sabiedrības finanšu līdzekļu ietaupījuma un laika efektīvizācijas, kas saistās ar ceļā pavadītā laika samazināšanu. Paredzams, ka kopējais efekts pārskata periodā, t.sk. 10 gadus pēc projekta beigām, veidos vismaz 9,1 miljonu eiro ieguvumu, kas 1,65 reizes pārsniedz projekta investīcijas un darbības (uzturēšanas) izmaksas.

Termini un saīsinājumi

Termins, saīsinājums	Skaidrojums
1. kārtas projekts	Projekts "Kultūras mantojuma satura digitalizācija (1. kārtā)
Atkalizmantošana	Kultūras iestāžu rīcībā esošā satura izmantošana, ko veic fiziskas vai juridiskas personas komerciāliem vai nekomerciāliem mērķiem
Autoritatīvie dati	Latvijas Nacionālās bibliotēkas veidoti pārbaudīti un kontrolēti daudzvalodu dati par personām, vietām un priekšmetiem (tematikām)
Atsauces dati	Koplietojama starpiestāžu autoritatīvo datu kopa digitālā kultūras mantojuma aprakstīšanai
Autortiesības	Autora personisko un mantisko tiesību kopums, kas ļauj pārvaldīt sava darba izmantošanu, un regulē attiecības ar trešajām personām, kas izmanto vai vēlas izmantot šo darbu
CFLA	Centrālā finanšu un līgumu aģentūra
Digitalizācijas vadlīnijas	"Materiālā un nemateriālā kultūras mantojuma digitalizācijas, digitāli radītā kultūras mantojuma vākšanas un ilglaicīgās saglabāšanas darbu vadlīnijas"; izstrādātas projektā "Kultūras mantojuma satura digitalizācija (1. kārtā)
DOM	Vienotā digitālo objektu pārvaldības sistēma, kas ir daļa no LNDB
ERAF	Eiropas Reģionālās attīstības fonds
ES	Eiropas Savienība
Europeana	Eiropas Digitālā bibliotēka
IKT	Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas
Ilglaicīgā saglabāšana	Digitālā satura uzglabāšanas un pieejamības nodrošināšana neatkarīgi no izmaiņām tehnoloģijās, likumdošanā vai privāto partneru biznesa interesēm
IS	Informācijas sistēma
ISAP	„Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādnes 2014.–2020.gadam”
KISC	Kultūras informācijas sistēmu centrs
KM	Kultūras ministrija
LNA	Latvijas Nacionālais arhīvs
LNB	Latvijas Nacionālā bibliotēka
LNDB	Latvijas Nacionālā digitālā bibliotēka

LNKC	Latvijas Nacionālais kultūras centrs
NAP2020	„Nacionālais attīstības plāns 2014.– 2020. gadam”
NKMP	Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde
NMKK	Nacionālā muzeju krājuma kopkatalogs
Pamatnostādnes	Kultūrpolitikas pamatnostādnes 2014.–2020.gadam „Radošā Latvija”
Projekts/2.kārta	Kultūras mantojuma satura digitalizācija (2.kārta)
SAM	Speciālais atbalsta mērķis
UNESCO	Apvienoto Nāciju Izglītības, zinātnes un kultūras organizācija
VARAM	Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija
VVAIS	Vienotā valsts arhīvu informācijas sistēma

1. Problēmas apraksts

1.1. Esošās situācijas apraksts

Kultūras mantojuma digitalizācijas procesi Latvijā tiek īstenoti no 1999. gada, un šajā laikā posmā ir sasniegts ievērojams progress gan kultūras mantojuma digitalizācijas infrastruktūras izveides ziņā, gan digitālā kultūras mantojuma apjoma ziņā, gan tā pieejamības un izmantojamības ziņā. Būtisku ieguldījumu šajā procesā ir devuši iepriekšējā un šajā plānošanas periodā īstenotie Eiropas strukturālo fondu atbalstītie projekti, kurus īstenoja LNB un KISC sadarbībā ar virkni citu kultūras nozares organizāciju, tai skaitā LNA, valsts un pašvaldību muzeji, sabiedriskie mediji u.c.

Iepriekšējā plānošanas periodā LNB īstenoja ERAF projektu “Digitālās bibliotēkas izveide – 2.kārta”, kura ietvaros tika digitalizētas 4 213 500 periodisko izdevumu un grāmatu lappuses, 3 000 tīmekļa vietnes un 600 000 bibliogrāfiskie ieraksti, izveidoti trīs e-pakalpojumi šo materiālu pieejamībai un papildināta LNB digitalizācijas infrastruktūra, kā arī projektu “Digitālās bibliotēkas pakalpojumu attīstība”, kura ietvaros tika izveidoti astoņi e-pakalpojumi, attīstīta digitālo objektu pārvaldības sistēma, kā arī attīstīti satura piekļuves kanāli un papildināts digitalizēto materiālu apjoms.

KISC īstenoja ERAF projektu „Kultūras un atmiņas institūciju vienotās informācijas pārvaldības sistēma”, kurā restaurētas un digitalizētas deviņas spēlfilmas un deviņas animācijas filmas, projektu „Latvijas audiovizuālā satura pieejamības nodrošināšana e-vidē”, kurā digitalizēta 3 831 stunda LTV arhīva un 4 206 stundas LR fonotēkas materiālu, sadarbībā ar LNA īstenojusi projektu “Vienotās valsts arhīvu informācijas sistēmas izstrādes un ieviešanas 2.kārta”, kuras galvenais rezultāts ir sistēmas izstrāde un infrastruktūras iegāde, kas ļauj LNA īstenot digitalizācijas aktivitātes, kā arī saglabāt elektroniskos dokumentus, un projektu “Nacionālā muzeju krājuma kopkataloga (NMKK) pilnveidošana, 2.kārta”, kura ietvaros izveidota muzeju informācijas sistēma, kurā šobrīd aprakstīti vairāk kā miljons muzeju priekšmetu, no kuriem 300 000 ir pievienotas digitālās kopijas.

Šajā plānošanas periodā kopš 2017. gada LNB sadarbībā ar KISC, LNA un NKMP īsteno ERAF projektu “Kultūras mantojuma satura digitalizācija (1.kārta)”, kura ietvaros plānots digitalizēt vairāk nekā 3 miljonus lappušu teksta materiālu, vairāk nekā 117 000 attēlu

materiālus, 223 000 minūtes audio ierakstus, 245 000 minūtes video ierakstus, 37 500 minūtes kinodokumentus, digitalizēt un restaurēt 15 filmu izlasi (920 minūtes), 10 kultūras pieminekļus, fiksēt aktuālās kultūras norises un nemateriālo kultūras mantojumu, ievietot digitalizētos materiālus vienotā platformā, attīstīt vienotu satura pārvaldības un saglabāšanas sistēmu, izveidot digitalizācijas kompetenču centrus, pilnveidot digitālā satura izplatīšanas e-pakalpojumus, realizēt digitālā kultūras mantojuma informācijas sistēmu platformas pirmo kārtu, autortiesību pārvaldības un licencēšanas sistēmas pirmo kārtu, realizēt kultūras pieminekļu un kultūrvēsturiski vērtīgu objektu pārvaldības informācijas sistēmas izstrādes pirmo kārtu un aprīkot ar video satura izplatīšanas infrastruktūru kultūras centrus.

Kultūras mantojuma digitalizācijas jomā īstenota virkne citu mazāka apjoma projektu, kurus kultūras nozares institūcijas īstenojušas gan citu ārvalstu finanšu palīdzības programmu ietvaros, gan ar pašu iestāžu resursiem. Visu minēto projektu un darbību rezultātā izveidotas kopumā vairāk nekā 20 IKT sistēmas un ieviests liels skaits e-pakalpojumu digitālā kultūras mantojuma satura piekļuvei un izmantošanai; digitālā satura saglabāšanai tiek izmantoti vairāki datu centri. Kā nepilnība jāatzīmē tas, ka šie projekti īstenoti bez kopēja nozares līmeņa satura attīstības plāna un sistēmu arhitektūras, kā arī kopīgām metodiskām vadlīnijām, kā rezultātā identificēto nozares problēmu risinājums ir samērā fragmentārs. Šīs problēmas risināšana uzsākta 1.kārtas projektā, kura rezultātā tiks izveidota nozarei kopīga valsts nozīmes IKT platforma digitālajam kultūras mantojumam, t.sk. pilnveidojot darbības procesus, integrējot iepriekš izstrādātās informācijas sistēmas, izveidojot digitalizācijas kompetences centrus un normatīvo regulējumu to darbībai, ar mērķi padarīt digitalizācijas procesus efektīvākus.

Ņemot vērā to, ka iepriekšējie projekti, izņemot 1.kārtas projektu, realizēti, vadoties pēc projektus īstenojošo institūciju saturiskajām prioritātēm, arī satura pārklājums ir neviendabīgs – ja dažās jomās (piemēram, laikrakstu digitalizācijā) sasniegts ievērojams progress, tad atsevišķās jomās – pieminekļu informācijas digitalizācijā, digitāli dzimušā satura savākšanā – līdz šim ir paveikts ļoti maz. Līdz ar to viens no 2.kārtas uzdevumiem ir turpināt proporcionāli aptvert dažādus satura tipus atbilstoši 2016. gada novembrī apstiprinātajā “Kultūras mantojuma digitalizācijas, ilglaicīgās saglabāšanas un pieejamības nodrošināšanas plānā 2016.-2020. gadam” izvirzītajiem satura atlases kritērijiem un prioritātēm, kā arī ņemot vērā jau 1.kārtā digitalizētā satura apjomus. Digitalizāciju plānots realizēt atbilstoši 1.kārtas projektā izstrādātajām digitalizācijas vadlīnijām un darba procesiem, ka arī attīstīt tos.

Digitalizētā satura pieejamība sabiedrībai tiek nodrošināta, respektējot esošo normatīvo regulējumu autortiesību jomā, kas ļauj padarīt ar autortiesībām aizsargātus materiālus pieejamus visās teju 800 Latvijas publiskajās bibliotēkās. Daļai muzeju priekšmetu attēlu nodrošināta brīva piekļuve internetā saskaņā ar saņemto licenci no tiesību īpašniekiem; ar autortiesībām neaizsargātais saturs ir sabiedrībai brīvi pieejams internetā.

2017. gadā 1. kārtas projekta ietvaros tika veikts digitālā kultūras mantojuma tirgus izpētes pētījums², kura rezultāta tika noteikti lietotājiem svarīgi kritēriji, kas būtiski veicina kultūras mantojuma lietošanu virtuālajā vidē: (1) 60% lietotāju ir būtiski, lai resursi būtu pieejami bez maksas; (2) 54% lietotāju ir svarīgi, lai resursiem varētu piekļūt no jebkuras vietas jebkurā laikā; (3) 52% lietotāju vēlas, lai resursus vienlīdz labi varētu lietot dažādās ierīcēs; (4) 48% lietotāju uzskata, ka svarīgi ir nodrošināt piekļuvi resursiem ar dažādām datoru lietošanas prasmēm.

Otra pētījums, kurš tika veikts 1. kārtas projekta realizācijas ietvaros, tvērumā bija autortiesību situācijas izpēte Latvijā attiecībā pret kultūras mantojumu digitālajā vidē³. Galvenie secinājumi

² Pētījums “Digitālā kultūras mantojuma tirgus izpēte” pieejams <https://academia.lndb.lv/251-2/>

³ Pētījums “Digitālā kultūras mantojuma autortiesību situācijas izpēte” pieejams <https://academia.lndb.lv/252-2/>

un ieteikumi: (1) ir nepieciešams definēt tādu tiesisko regulējumu un rīkus praktiskai autortiesību un blakustiesību pārvaldībai, kas atļautu atmiņas institūcijām reproducēt digitālā formātā visu kultūras mantojumu, kas atrodas to krājumos; (2) būtu vēlams atrast risinājumu, lai pirms šādas reproducēšanas atmiņas iestādēm nebūtu jāveic sarežģītās darbības, lai noskaidrotu, vai darbs atrodas komerciālā aprītē, vai arī tas atbilst bāreņa darba statusam; (3) tādejādi nākamajām paaudzēm tiktu saglabāts iespējami plašs kultūras mantojums, ko tauta radījusi, galvenokārt, latviešu valodā vai saskaņā ar latviskajām tradīcijām.

2. kārtas projekts turpina 1. kārtā uzsāktā un abiem projektiem kopīgā virsuzdevuma īstenošanu - nodrošināt plašāku Latvijas kultūras mantojuma pieejamību sabiedrībai digitālajā vidē un ilgtspējīgu tā saglabāšanu, īstenojot kultūras mantojuma digitalizāciju un attīstot centralizētu atvērto informācijas sistēmu platformu. 1.kārtā ieguldītās investīcijas sniegs augstāko atdevi, kā norādīts sociālekonomiskā lietderīguma aprēķinā, vienīgi 2. kārtā pabeidzot visu 1.kārtas projektā uzsāktu darbību īstenošanu.

1.2. Problēmas nozīmība

Kultūras mantojuma institūciju – arhīvu, muzeju, bibliotēku un radniecīgo organizāciju – galvenās likumdošanā noteiktās funkcijas ir nodrošināt kultūras mantojuma uzkrāšanu un saglabāšanu nākamajām paaudzēm, veikt tā pārvaldību (t.sk. aprakstīšanu, organizēšanu, izpēti, popularizēšanu), un nodrošināt tā pieejamību un izmantošanu sabiedrības informēšanai un izglītošanai.

Virknē starptautisku dokumentu uzsvērts, ka kultūras un tās pieejamības loma ir izšķirīga sabiedrības ilgtspējīgai attīstībai un kultūra un tās daudzveidība ir ceturtais ilgtspējīgas attīstības pīlārs līdzās ekonomikas, sociālajam un vides pīlāriem. Kā norādīts UNESCO kultūras daudzveidības deklarācijā, kultūras mantojums visās tā formās ir jā saglabā un jānodod nākamajām paaudzēm kā liecība par cilvēces pieredzi un centieniem, uzsverot, ka brīvais tirgus nevar garantēt kultūras daudzveidības saglabāšanu un popularizēšanu, tāpēc ļoti būtiski ir valsts īstenotie politikas pasākumi.⁴ UNESCO kultūras daudzveidības konvencijā, kurai pievienojusies arī Latvijas Republika, uzsvērts, ka valstu pienākums ir veidot priekšnosacījumus, lai sabiedrība varētu piekļūt kā pašu zemē, tā citās pasaules valstīs radītās kultūras daudzveidīgajām izpausmēm.⁵ Pasaules informācijas sabiedrības samita principu deklarācijā atgādināts, ka viens no būtiskākajiem informācijas sabiedrības principiem ir piekļuve informācijai un zināšanām, norādot, ka nepieciešams stiprināt bibliotēku, muzeju, arhīvu un citu kultūras institūciju kapacitāti, lai nodrošinātu kultūras mantojuma saglabāšanu un brīvu un vienlīdzīgu piekļuvi informācijai, kā arī lai saglabātu un stiprinātu kultūras identitāti un kultūras un valodu dažādību.⁶

21. gadsimtā veids, kā kultūras mantojuma institūcijas pilda to funkcijas, ir ievērojami mainījies. Digitālās tehnoloģijas piedāvā bezprecedenta iespējas pārraidīt un uzglabāt informāciju, kas rada kā jaunas iespējas kultūras mantojuma saglabāšanai un izplatīšanai, tā arī jaunus izaicinājumus. Analogo dokumentu digitalizācija var pasargāt vērtīgus dokumentus no iznīcības; audiovizuālajiem dokumentiem digitalizācija ir vienīgais veids, kā nodrošināt to saglabāšanu nākamajām paaudzēm. Digitāli radītie objekti tiek publicēti, nedomājot par to

⁴ UNESCO Vispārējā deklarācija par kultūras daudzveidību, 2001. Pieejama:

http://www.unesco.lv/files/lv_UNESCO_Universal_Declaration_on_Cultural_Diversity_pabeigts_e1e0389c.doc

⁵ UNESCO Konvencija par kultūras izpausmju daudzveidības aizsardzību un veicināšanu, 2005. Pieejama:

http://unesco.lv/files/Konvencija_par_kulturas_daudzveidibu_b03eb4c4.doc

⁶ Pasaules Informācijas sabiedrības samita principu deklarācija, 2003. Pieejama:

<http://www.itu.int/net/wsis/docs/geneva/official/dop.html>

ilgtermiņa saglabāšanu, tāpēc valstīm nepieciešams īstenot politiku, lai nodrošinātu digitālo resursu piekļuves ilgtspēju.⁷

Digitālās tehnoloģijas strauji un fundamentāli maina satura lietošanas paradumus un prasības satura pakalpojumiem; šobrīd sabiedrība sagaida plašu piekļuvi digitālajam saturam un līdzdalības iespējas. Kultūras mantojuma digitalizācija, tā ilgtermiņa saglabāšana un tiešsaistes piekļuve nodrošina plašu piekļuvi kultūrai un zināšanām, popularizē Eiropas kultūras mantojuma bagātību un daudzveidību, kā arī sniedz ieguldījumu digitālā vienotā tirgus attīstībā, paplašinot jaunu, inovatīvu produktu un pakalpojumu piedāvājumu – digitālos kultūras materiālus var izmantot apmeklētāju pieredzes paplašināšanai, izglītojoša satura izstrādei, dokumentēšanai, tūrisma lietojumprogrammām un spēlēm. Lai gan ES līmenī vēl trūkst datu, nozares un valsts līmeņa pētījumi liecina, ka mantojuma nozare nodrošina būtisku pienesumu ekonomikai. Tāpēc Eiropas Savienības Padome aicina ES dalībvalstis īstenot kultūras mantojuma kolekciju digitalizāciju, nodrošināt plašu piekļuvi šīm kolekcijām un veicināt to atkārtotu izmantošanu, veidojot nacionālas un reģionālas digitālā kultūras mantojuma platformas.^{8, 9, 10}

Kultūras mantojuma resursu digitalizācijas nozīme atzīta arī Latvijas Republikas plānošanas dokumentos. Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādnes 2014.-2020. gadam norādīts, ka kultūras resursu digitalizācija ir nozīmīga informācijas sabiedrības un uz zināšanām balstītas ekonomikas attīstībai, tāpēc jāizmanto IKT iespējas kultūras pieejamības veicināšanai un kultūras klātbūtnei globālajā tīmeklī, sekmējot kultūras mantojuma vērtību saglabāšanu un izplatīšanu un veicinot jaunu produktu un pakalpojumu radīšanu.¹¹ Kultūrpolitikas pamatnostādnes 2014.-2020. gadam „Radošā Latvija” norādīts, ka straujā tehnoloģiju attīstība ienes būtiskas izmaiņas kultūras patēriņā un patērēšanas paradumos, piedāvājot jaunas iespējas kultūras daudzveidības iepazīšanai un radošuma veicināšanai; sabiedrība aizvien biežāk aktīvi iesaistās ne tikai kultūras satura patērēšanā, bet arī radīšanā. Sabiedrības kultūras patēriņa ieradumu maiņa izvirza jaunas prasības kultūras pakalpojumu saturam un formai, lai tie būtu konkurētspējīgi vidē, kurā aizvien lielāka nozīme ir pakalpojuma dizainam un tehnoloģijām, turklāt jārēķinās ar mērķauditorijas laika un uzmanības deficītu. Kultūras pakalpojumu jomā pieaug pieprasījums pēc digitālā satura. Līdz ar to nepieciešams īstenot jaunas politikas digitālā kultūras mantojuma saglabāšanas un pieejamības nodrošināšanā un radīt jaunus kultūras produktus un pakalpojumus.¹²

⁷ UNESCO/UBC Vankūveras deklarācija “Pasaules atmiņa digitālajā laikmetā. Digitalizēšana un saglabāšana”, 2012. Pieejama:

http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/mow/unesco_abc_vancouver_declaration_en.pdf

⁸ Eiropas Savienības Padomes secinājumi par Europeana lomu Eiropas kultūras mantojuma digitālajā pieejamībā, redzamībā un izmantošanā, 2016. Pieejami: <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9643-2016-INIT/lv/pdf>

⁹ Eiropas Savienības Padomes secinājumi par to, kā veicināt piekļuvi kultūrai ar digitāliem līdzekļiem, galveno uzmanību pievēršot auditorijas piesaistīšanai, 2017. Pieejami: <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14209-2017-INIT/en/pdf>

¹⁰ Eiropas Komisijas paziņojums “Ceļā uz integrētu pieeju Eiropas kultūras mantojumam”, 2014. Pieejams: <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2014/LV/1-2014-477-LV-F1-1.Pdf>

¹¹ Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādnes 2014.-2020. gadam. Pieejamas: http://www.varam.gov.lv/in_site/tools/download.php?file=files/text/dokumenti/pol_doc/elietas/IS_pamatnostadnes_2013.pdf

¹² Kultūrpolitikas pamatnostādnes 2014.-2020. gadam “Radošā Latvija”. Pieejamas: https://www.km.gov.lv/uploads/ckeditor/files/KM_dokumenti/Radosa_Latvija.pdf

1.3. Problēmas raksturojums

Neraugoties uz to, ka, kā aprakstīts iepriekšējā nodaļā, kultūras mantojuma satura un pakalpojumu digitalizācijas būtiskā sabiedriskā nozīme ir vispārēji un nepārprotami atzīta starptautiskā un nacionālā līmenī, kultūras mantojuma digitālas saglabāšanas un pieejamības jomā pastāv būtiskas problēmas, kuras paredzēts risināt gan 1.kārtas, gan šī projekta ietvaros.

Problēma 1. Liels apjoms Latvijas kultūras mantojuma materiālu eksistē tikai analogā formātā, kas rada nozīmīgu risku to saglabāšanai nākamajām paaudzēm un ierobežo piekļuvi tiem.

Īpaši akūta šī problēma ir attiecībā uz papīra materiāliem un audiovizuālajiem darbiem, kas glabājas uz lentēm un citiem fiziskajiem datu nesējiem, kas laika gaitā zaudē savas fiziskās īpašības; ja netiks veikta šo materiālu savlaicīga digitalizācija un ilgtermiņa saglabāšana, pastāv nozīmīgs risks, ka materiāli var tikt zaudēti uz visiem laikiem.

Līdz šim digitalizētā kultūras mantojuma satura apjoms joprojām nav pietiekams, lai veidotos kritiskā satura masa, kas nepieciešama, lai kultūras mantojuma satura izplatīšanas e-pakalpojumus un atkārtotas izmantošanas risinājumus varētu uzskatīt par pilnīgiem un visaptverošiem; ja digitālo kultūras mantojuma materiālu kopējais apjoms netiks būtiski papildināts, pastāv risks, ka e-pakalpojumu izveidē ieguldītās investīcijas nenesīs visu iespējamo atdevi, jo tie nespēs pilnībā apmierināt sabiedrības vajadzības.

Lai risinātu šo problēmu, projektā tiks turpināta 1. kārtas projektā uzsāktā teksta, attēlu, skaņas, videomateriālu, muzeju priekšmetu un kultūras pieminekļu 3D digitalizācija. Tā tiks organizēta atbilstoši 1.kārtas projektā izstrādātajām “Materiālā un nemateriālā kultūras mantojuma digitalizācijas, digitāli radītā kultūras mantojuma vākšanas un ilglaicīgās saglabāšanas darbu vadlīnijām” un, ievērojot atbilstošus izstrādātos darbības procesus (papīra materiālu digitalizācija, video/audio satura digitalizācija, kino satura digitalizācija un priekšmetu digitalizācija).

Problēma 2. Digitāli radītā satura uzkrāšana, kā arī nemateriālā kultūras mantojuma vērtību un aktuālo kultūras norišu digitāla fiksēšana un uzkrāšana nākamajām paaudzēm netiek veikta sistemātiski un pietiekamā apjomā.

Ja netiks īstenota aktuālo norišu fiksēšana, uzkrāšana un ilgtermiņa saglabāšana, pastāv būtisks risks, ka nākamajām paaudzēm netiks nodots ievērojams apjoms kultūras vērtību, kas tapušas 21. gadsimta sākumā. Lai risinātu šo problēmu, 2.kārtā tiks turpināta 1. kārtā uzsāktā nemateriālā mantojuma vērtību un aktuālo kultūras norišu digitāla fiksēšana, atbilstoši izstrādātajiem darbības procesiem.

Digitāli radītā satura savākšana 2.kārtā pievērsīsies sociālo mediju saturam un elektronisko vēstuļu saziņai kā laikmetu atspoguļojošam fenomenam, kas jau tagad ir un nākotnē kļūs vēl nozīmīgāks pētījumu avots valodniekiem, antropologiem, sociologiem u.c. jomu pētniekiem. Lai būtu, ko pētīt, ir svarīgi šodien vākt ne tikai vispārēju tīmekļa saturu, bet arī tādu komunikāciju vietņu kā *Twitter* un *Facebook* saturu, fiksēt ievērojamu kultūras darbinieku u.c. vēsturisku personu elektronisko pastu saraksti, taču šeit pastāv daudz neskaidrību sākot ar saglabājamās datu kopas atlasī, personas datu aizsardzības jautājumiem, tehnoloģiju pielietojumu, u.c., tādēļ tiks veikts pētījums esošās starptautiskās prakses apzināšanai, izvērtēšanai vadlīniju izstrādei. Digitalizācijas vadlīnijas tiks atjaunotas, papildinot digitāli radītā satura savākšanas sadaļu, kā arī aktualizējot pārējās sadaļas.

Problēma 3. Kultūras mantojuma institūciju rīcībā nav nepieciešamās digitalizācijas tehnikas, it īpaši audiovizuālā mantojuma digitalizācijas jomā, lai turpinātu materiālu digitalizāciju pēc projekta beigām, kā arī ir nepietiekama digitālo datu uzglabāšanas

kapacitāte, lai nodrošinātu digitalizēto materiālu ilgtermiņa saglabāšanu.

Pateicoties līdzšinējiem digitalizācijas projektiem, kultūras iestādēs ir uzkrāta kompetence dažādu kultūras mantojuma materiālu digitalizācijai, kā arī ir pieejama infrastruktūra teksta dokumentu, muzeju priekšmetu, attēlu un skaņas ierakstu digitalizācijai, lai gan daļa infrastruktūras ir morāli un fiziski novecojusi.

Lai nodrošinātu ilgtspējīgu kinodokumentu un fotodokumentu digitalizāciju, Projektā tiks iegādāta kinodokumentu un fotodokumentu digitalizācijai nepieciešamā infrastruktūra, atjaunota teksta dokumentu digitalizācijas infrastruktūra, kā arī attīstīta datu saglabāšanas infrastruktūra. Ja netiks veiktas nepieciešamās investīcijas šajos infrastruktūras elementos, pastāv risks, ka tiks apdraudēta projekta rezultātu ilgtspēja.

Problēma 4. Digitālā kultūras mantojuma saturs tiek uzglabāts vairākās savstarpēji nesaistītās informācijas sistēmās, kas nenodrošina vienotu pārvaldības un efektīvu digitalizācijas un ilglaicīgas saglabāšanas procesu organizāciju.

Digitālā satura apstrādei, saglabāšanai un pārvaldībai tiek izmantotas vairāk nekā 20 dažādas informācijas sistēmas un vairāki datu centri. 1.kārtas projektā notiek ilgtermiņa saglabāšanas kompetences un infrastruktūras centralizēšana, un to ir nepieciešams turpināt.

Materiālu attēlošanas, tiesību pārvaldības un piekļuves kontroles, statistikās informācijas uzkrāšanas, autoritatīvo ierakstu apmaiņas servisi ir īstenoti tikai pamata līmenī; ja šie servisi netiks attīstīti un pilnveidoti, pastāv būtisks risks, ka projekta ietvaros uzlabotie procesi nedarbosies pietiekami efektīvi un platformas izveidē ieguldītās investīcijas nenesīs visu iespējamo atdevi.

Lai risinātu šo problēmu, projektā tiks turpināta 1. kārtas projektā uzsāktā vienotās integrētās kultūras mantojuma platformas izveide, to veidojošo informācijas sistēmu integrācija un sadarbības nodrošināšana, attīstīta vienota DOM sistēma, kā arī izveidota koplietojama autoritatīvo datu kopa, kas ļaus kvalitatīvi aprakstīt un atrast dažādu institūciju krājumos esošus digitālus objektus.

Problēma 5. Nav nodrošināta digitālā kultūras mantojuma satura pilnīga izmantošana – nav nodrošināta vienota satura meklēšana visā digitālā kultūras mantojuma masīvā, vienota piekļuve un licencēta izmantošana.

Šobrīd nav izveidotas iespējas vienoti licencēt ar autortiesībām aizsargātu digitālu kultūras mantojuma saturu atkārtotai tā izmantošanai, kas būtiski ietekmē produktu un pakalpojumu izveidi specifiskām mērķgrupām, t.sk. izmantošanu izglītībā un zinātnē. Ja digitālā kultūras mantojuma pakalpojumu klāsts netiks būtiski papildināts, pastāv risks, ka kultūras mantojuma digitalizācijā un e-pakalpojumu izveidē ieguldītās investīcijas nenesīs visu iespējamo atdevi, jo nespēs pilnībā apmierināt sabiedrības vajadzības.

Piekļuve digitālajam kultūras mantojumam tiek nodrošināta dažādos izplatīšanas kanālos, kas izveidoti līdzšinējo projektu un institūciju iniciatīvu ietvaros. Digitālā kultūras mantojuma satura izplatīšanas procesā būtisku lomu ieņem vairāk nekā 20 informācijas sistēmas un tīmekļa vietnes, kas vēsturiski ir izstrādātas, lai veiktu noteiktas funkcijas, piedāvātu e-pakalpojumus, nodrošinātu atsevišķu satura veidu izplatīšanu sabiedrībai. Esošajā situācijā vairākas sistēmas nodrošina līdzīgu funkcionalitāti. 1.kārtas īstenošana veido jaunu pieredzi, kurā kultūras mantojuma digitalizācija, saglabāšana un satura izplatīšana tiek skatīta kā vienots process, kā arī tiek risināts visu iesaistīto sistēmu optimālas sadarbības jautājums. 2. kārtā turpina iesāktos procesus, nodrošinot to pabeigšanu, aktualizēšanu vai atjaunošanu, kā arī īstenojot vienotas satura izplatīšanas sistēmas ieviešanu. Neskatoties uz esošajiem satura izplatīšanas risinājumiem, aizvien ir ierobežota pieejamība daļai digitālā kultūras satura, piemēram, liedzot brīvu piekļuvi šim saturam tīmeklī vai nodrošinot, ka saturs ir pieejams tikai publiskajās

bibliotēkās vai fiziski saturu glabājošajā iestādē, līdz ar to jo īpaši būtiski ir īstenot autortiesību sistēmas 2.kārtas ieviešanu, dodot iespēju sabiedrībai piekļūt ar autortiesībām aizsargātam saturam.

Daļa no ar autortiesībām neaizsargātā digitālā kultūras mantojuma satura tiek nodota *Europeana*, un kultūras iestādes to nodrošina individuāli pēc saviem ieskatiem. Nepieciešams attīstīt vienotu kanālu, kas ļautu nodrošināt vienotu datu nodošanu *Europeana*. Lielākā daļa digitālā saturs pieejams visās teju 800 Latvijas publiskajās bibliotēkās, t.s. Gaismas tīklā. Nepieciešams turpināt uzsākt satura izplatīšanas iniciatīvu skolām, nodrošinot arvien plašāku kultūras mantojuma satura tālāku izplatīšanu izglītības, pētniecības un mūžizglītības mērķiem. Šobrīd digitalizētais saturs ierobežotā apjomā ir pieejams atkārtotai izmantošanai arī komerciāliem nolūkiem, taču jāattīsta centralizēta sistēma, kur privātā, nevalstiskā un pētnieciskā sektora pārstāvjiem būtu ērti licencējams aizsargātais saturs un vienkāršā veidā veicami norēķini ar tiesību īpašniekiem par satura izmantošanu. Papildus nepieciešams meklēt risinājumus, lai nodrošinātu komerciālā aprītē neesošo darbu digitālo kopiju izmantošanu, tādējādi atbalstot valsts un privātā sektora sadarbību.

Lai veicinātu satura pilnvērtīgu izmantošanu un pārizmantošanu produktos un pakalpojumos, projektā tiks izveidota vienota satura izplatīšanas sistēma, turpināta 1. kārtā uzsāktā autortiesību pārvaldības un licencēšanas sistēmas un kultūras pieminekļu informācijas pārvaldības sistēmas pilnveide, kā arī pilnveidoti un modernizēti jau plaši lietoti satura izplatīšanas kanāli kā LNDB Periodisko izdevumu krātuve, Grāmatu krātuve un Karšu kolekcija, LNA Audiovizuālo, foto un skaņas dokumentu digitālā krātuve, Latvijas filmu portāls, kā arī izveidota industriālā mantojuma digitālā kolekcija.

2. Projekta mērķi un sasniedzamie rezultāti

Eiropas Komisija 2014. gada 11. novembrī apstiprināja Latvijas izstrādāto Kohēzijas politikas fondu 2014.–2020. gada plānošanas perioda darbības programmu „*Izaugsme un nodarbinātība*” (turpmāk – darbības programma). Darbības programma nosaka, ka, īstenojot specifiskā atbalsta mērķa Nr.2.2.1. „*Nodrošināt publisko datu atkalizmantošanas pieaugumu un efektīvu publiskās pārvaldes un privātā sektora mijiedarbību*” (turpmāk – SAM 2.2.1.) pasākumu Nr.2.2.1.2. „*Kultūras mantojuma digitalizācija*” (turpmāk – 2.2.1.2. pasākums), tiks nodrošināta kultūras satura digitalizācija un tā publiska pieejamība.

Latvijas kultūras mantojuma digitalizācija ir noteikta šādos stratēģiskos dokumentos:

- Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014.–2020. gadam;
- Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādnes 2014.–2020. gadam;
- Kultūrpolitikas pamatnostādnes 2014.–2020. gadam “Radošā Latvija”;
- Digitālā kultūras mantojuma attīstības stratēģija 2014.–2020. gadam;
- Eiropas Komisijas ieteikums par kultūras materiālu digitalizāciju, pieejamību tiešsaistē un digitālo saglabāšanu (2011/711/ES);
- VARAM informatīvais ziņojums „Par pasākumiem, kurus paredzēts īstenot Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādņu 2014.–2020. gadam turpmākās rīcības plānojuma uzdevumu 3.1. „Publiskās pārvaldes IKT centralizētu platformu izveide” un 3.2. „Publiskās pārvaldes pakalpojumu elektronizācija” ietvaros”;
- 2016. gada 8. marta MK noteikumi Nr. 151 “Darbības programmas „Izaugsme un nodarbinātība” 2.2.1.specifiskā atbalsta mērķa „Nodrošināt publisko datu atkalizmantošanas pieaugumu un efektīvu publiskās pārvaldes un privātā sektora

mijiedarbību” 2.2.1.2.pasākuma „Kultūras mantojuma digitalizācija” īstenošanas noteikumi”.

Kultūras mantojuma pieejamība sabiedrībai digitālajā vidē un digitālā kultūras mantojuma saglabāšana ir viens no nozīmīgākajiem uzdevumiem kultūras jomā, kas definēts UNESCO, ES un Latvijas kultūras nozares attīstības plānošanas dokumentos. Ņemot vērā aktuālas izmaiņas zināšanu veidošanas, uzkrāšanas, publicēšanas, meklēšanas procesos un piekļuves tehnoloģijās un to, ka iespēja meklēt un saņemt informāciju ir viena no tiesībām, kas noteikta Apvienoto Nāciju Vispārējā cilvēktiesību deklarācijā, ir būtiski nodrošināt, lai Latvijas kultūras mantojums pēc iespējas plašāk un brīvāk būtu pieejams globālajā tīmeklī. Pasaules informācijas sabiedrības samita 13 principu deklarācijā kā viens no būtiskākajiem informācijas sabiedrības principiem ir noteikta pieeja informācijai un zināšanām, norādot, ka jāstiprina bibliotēku, muzeju, arhīvu un citu kultūras institūciju kapacitāte, lai nodrošinātu kultūras mantojuma saglabāšanu un brīvu un vienlīdzīgu piekļuvi informācijai, kā arī lai saglabātu un stiprinātu kultūras identitāti un kultūras un valodu dažādību.

Kultūrpolitikas pamatnostādņēs „Radošā Latvija” 2014.–2020¹⁴ (turpmāk – pamatnostādnes) kā viens no būtiskākajiem kultūrpolitiku ietekmējošiem faktoriem ir minēta globalizācija un straujā tehnoloģiju attīstība, kas ienes būtiskas izmaiņas kultūras patēriņā un patērēšanas paradumos, piemēram, kultūras iepazīšana un patērēšana digitālā formātā, t.sk. digitālajiem medijiem izkonkurējot drukātos. Veidojas digitāli radītais kultūras mantojums, radot nepieciešamību pēc jaunas politikas šī mantojuma saglabāšanā un pieejamības nodrošināšanā. Informācijas pieejamība mūsdienu sabiedrībā paplašina piedāvājuma spektru individuālām izvēlēm un būtiski ietekmē indivīda identitāti. Jauno tehnoloģiju piedāvātās iespējas veicina kultūras daudzveidības iepazīšanu un radošumu kultūras patērētājos, kuri aizvien biežāk aktīvi iesaistās arī kultūras satura radīšanā. Interneta vidē veidojas pārnacionālas interešu kopienas, stiprinot ietekmi uz indivīda identitātes veidošanos. Nacionālo identitāti mūsdienu pasaulē spēcīgi ietekmē globālajā vidē dominējoši, pārnacionāli komerc kultūras zīmoli un produkti, apdraudot kultūras daudzveidības saglabāšanos un attīstību.

Projekta iznākumi un rezultāti ir vērsti uz šādu SAM 2.2.1. pasākuma mērķu sasniegšanu:

- nodrošināt publiskā sektora darbības efektivitāti,
- nodrošināt publiskās pārvaldes un privātā sektora mijiedarbību,
- nodrošināt caurskatāmību un sadarbību nacionālā un Eiropas Savienības mērogā,
- radīt priekšnosacījumus publiskās pārvaldes rīcībā esošās informācijas izmantošanai ārpus publiskā sektora, piemēram, lai nodrošinātu tās izmantošanu uzņēmējdarbības vai analīzes mērķiem.

Projekta misija jeb virsuzdevums ir nodrošināt plašāku Latvijas kultūras mantojuma pieejamību sabiedrībai digitālajā vidē un ilgtspējīgu tā saglabāšanu, īstenojot kultūras mantojuma digitalizāciju un attīstot centralizētu atvērto informācijas sistēmu platformu.

Projektam ir šādi mērķi:

- **M1.** Nodrošināt mērķtiecīgu un ilgtspējīgu kultūras mantojuma digitalizāciju, turpinot 1. kārtas projektā uzsākto;

¹³ Pasaules informācijas sabiedrības samits (*World Summit for Information Society*) ir starptautiska platforma valstu un starptautisko organizāciju dialogam par globālu sabiedrības attīstību pastāvīgos informācijas un komunikācijas tehnoloģiju pilnveides un informācijas apjoma pieauguma apstākļos; vairāk informācijas – <http://www.unesco.lv/lv/zinasanu-sabiedriba/informacijas-sabiedriba/pasaules-informacijas-sabiedribas-samits/pasaules-informacijas-sabiedribas-samits-1/>.

¹⁴ Pieejamas: <http://www.mk.gov.lv/lv/mk/tap/?pid=40305688&mode=mk&date=2014-07-29>

- **M2.** Nodrošināt digitālā kultūras mantojuma vienotu pārvaldību un ilgtermiņa saglabāšanu turpinot 1. kārtas projektā uzsākto;
- **M3.** Nodrošināt pēc iespējas plašāku kultūras mantojuma pieejamību digitālajā vidē, turpinot 1. kārtas projektā uzsākto.

Projekta rezultāta rādītāji ir galvenais indikators, kas apstiprinās nosprausto mērķu sasniegšanu. Papildus mērķiem ir noteikti arī to sasniegšanas jeb iznākuma rādītāji (sk. 3.sadaļu), kas ļauj papildus novērtēt, vai, īstenojot projekta darbības, projekta mērķi ir sasniegti plānotajā apjomā.

M1. Nodrošināt mērķtiecīgu un ilgtspējīgu kultūras mantojuma digitalizāciju, turpinot 1. kārtas projektā uzsākto

Šī mērķa realizācijai nepieciešams:

- Veikt kultūras mantojuma materiālu digitalizāciju;
- Realizēt pētījumus un atjaunot esošās digitalizācijas vadlīnijas;
- Veikt nemateriālā kultūras mantojuma vērtību un kultūras norišu digitālu fiksāciju;
- Auditēt un pilnveidot saistītos procesus.

M2. Nodrošināt digitālā kultūras mantojuma vienotu pārvaldību un ilgtermiņa saglabāšanu, turpinot 1. kārtas projektā uzsākto

Šī mērķa realizācijai nepieciešams:

- Turpināt attīstīt vienotu un integrētu digitālā satura pārvaldības un saglabāšanas sistēmu (DOM), kas nodrošinās Latvijas kultūras institūcijām iespēju drošai digitālā satura saglabāšanai ilgtermiņā un iespējas tā atkalizmantošanai;
- Attīstīt starpinstitucionālu autoritatīvo ierakstu datu kopu digitālā kultūras mantojuma vienotai aprakstīšanai, turpmāk – atsauces dati;
- Izveidot kinodokumentu un fotodokumentu digitalizācijas infrastruktūru, atjaunot teksta dokumentu infrastruktūru;
- Turpināt kultūras mantojuma datu infrastruktūras attīstību;
- Auditēt un pilnveidot saistītos procesus.

M3. Nodrošināt pēc iespējas plašāku digitālā kultūras mantojuma pieejamību digitālajā vidē, turpinot 1. kārtas projektā uzsākto

Šī mērķa realizācijai nepieciešams:

- Izstrādāt vienotu kultūras mantojuma satura izplatīšanas sistēmu;
- Pilnveidot IKT sistēmas atbilstoši procesiem, t.sk., modernizēt specializētos satura izplatīšanas kanālus;
- Attīstīt autortiesību pārvaldības un licencēšanas sistēmu un autortiesību pārvaldības procesu;
- Nodrošināt kultūras pieminekļu digitālā dokumentārā mantojuma pieejamību, ievērojot normatīvajā bāzē noteiktos ierobežojumus, un padarīt pieejamus ar kultūras pieminekļu un kultūrvēsturiski vērtīgo objektu pārvaldību saistītos pakalpojumus;
- Auditēt un pilnveidot saistītos procesus.

2.1. Projekta rezultāta rādītāji

Nr.	Rādītājs	Mērvienība	Sākotnējā vērtība	Sasniedzamā vērtība 2 gadus pēc projekta beigām (2024. gads)	Sasniedzamā vērtība 3 gadus pēc projekta beigām (2025. gads)
RR1	Vienotajā digitālo objektu pārvaldības sistēmā (DOM) ievietoti objekti	Skaits	670 000	1 200 000	1 300 000
RR2	Institūcijas, kas izmanto būtisko arhitektūras elementu - Latvijas kultūras mantojuma integrēto platformu	Skaits	0	5	6

2.2. Rezultāta rādītāju sasniegšanas pasākumi

Rezultāta rādītājs	Sasniegšanas pasākumi
RR1: Vienotajā digitālo objektu pārvaldības sistēmā (DOM) ievietoti objekti	<p>(1) Tiks veikta kultūras mantojuma dažāda veida krājumu: teksta, attēlu, kinodokumentu, skaņas un video dokumentu u.c., digitalizācija, kuras rezultātā radītie digitālie objekti tiks ievietoti DOM sistēmā;</p> <p>(2) Tiks izveidota kinodokumentu un fotodokumentu digitalizācijas infrastruktūra, kas ļaus LNA un NKMP organizēt ilgtspējīgu digitalizācijas procesu institūciju ietvaros, kā arī tiks atjaunota teksta dokumentu infrastruktūra, kas nodrošinās projektā saņemto digitālizēto teksta dokumentu kvalitātes kontroli un ilgtspējīgu digitalizācijas procesa turpinājumu LNB;</p> <p>(3) DOM sistēma tiks integrēta ar citām kultūras mantojuma pamatsistēmām, kā rezultātā tiks realizēta digitālo objektu automatizēta piegāde vienotajam digitālo objektu reģistram.</p>
RR2: Institūcijas, kas izmanto būtisko arhitektūras elementu - Latvijas kultūras mantojuma integrētā platforma	<p>(1) Tiks pilnveidota Latvijas kultūras mantojuma integrētā platforma, kas kultūras institūcijām nodrošinās iespēju droši ilglaicīgi saglabāt, pārvaldīt un padarīt pieejamus digitālos kultūras mantojuma objektus (digitalizētos un digitāli radītos);</p> <p>(2) Latvijas kultūras mantojuma integrētās platformas darbība un lietošana tiks noteikta ar tiesisko regulējumu atbilstoši 2016. gada 08. marta MK noteikumiem Nr. 151. "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 2.2.1. specifiskā atbalsta mērķa "Nodrošināt publisko datu atkalizmantošanas pieaugumu un efektīvu publiskās pārvaldes un privātā sektora mijiedarbību" 2.2.1.2. pasākuma "Kultūras mantojuma digitalizācija" īstenošanas noteikumi".</p>

2.3. Projekta rezultāta vīzija

Galvenie lietošanas scenāriji	Pamata lietotāju grupas	Lietotāju ieguvumi salīdzinājumā ar esošo situāciju
<p>S1: Kultūras mantojuma vērtības ir pieejamas digitālā vidē.</p>	<p>(1) Izglītības procesa dalībnieki un pētnieki;</p> <p>(2) Digitālo humanitāro zinātņu pētnieki;</p> <p>(3) Kultūras institūciju darbinieki;</p> <p>(4) Radošo industriju pārstāvji;</p> <p>(5) Komersanti.</p>	<p>(1) Lietotājiem pieejams ievērojami lielāks digitālā kultūras mantojuma apjoms izmantošanai izglītības un pētniecības mērķiem, t.sk. attālināti un ārpus kultūras institūciju darba laika;</p> <p>(2) Digitālo humanitāro zinātņu pētniekiem potenciāli rodas iespēja veikt humanitāro un sociālo zinātņu pētījumus ar mūsdienīgām pieejām, izmantojot tekstu korpusus, lielos datus (<i>big data</i>) un matemātiskas metodes;</p> <p>(3) Kultūras institūciju darbinieki var koncentrēties uz pakalpojumu sniegšanu ar lielāku pievienoto vērtību, būtiski samazinās retu artefaktu fiziska izsniegšana, līdz ar to tiek izslēgts to apdraudējuma risks un samazinās līdzekļi to restaurācijai;</p> <p>(4) Radošo industriju pārstāvji var veidot produktus, kas balstās uz esošo kultūras vērtību pārizmantošanu. To atbalsta elastīgs licencēšanas mehānisms materiālu izmantošanai atbilstoši autortiesību regulējumam;</p> <p>(5) Komersanti var veidot komerciālus produktus, kuri izmantos gan licencētus, gan no autortiesību ierobežojumiem brīvus satura resursus.</p>
<p>S2: Kino mantojuma ilgtspējīgas digitalizācijas infrastruktūras pieejamība.</p>	<p>(1) LNA;</p> <p>(2) Citas atmiņas institūcijas;</p> <p>(3) Radošo industriju pārstāvji;</p> <p>(4) Kultūras centri reģionos;</p> <p>(5) Plašas sabiedrības pārstāvji;</p> <p>(6) Komersanti.</p>	<p>(1) LNA un citās atmiņas institūcijās uzkrātā kino mantojuma digitalizācija tiek veikta sistemātiski, nodrošinot tā saglabāšanu un pieejamību nākamajām paaudzēm;</p> <p>(2) Radošos industriju pārstāvji un komersanti var veidot jaunus produktus, izmantojot mūsdienu kvalitātei un to vajadzībām atbilstošas kino mantojuma kopijas;</p> <p>(3) Sabiedrībai un pētniekiem kino mantojums pieejams arī ārpus atmiņas institūciju darba laika un neatkarīgi no to atrašanas vietas;</p>

		(4) Latvijas kino mantojumu iespējams kvalitatīvi izrādīt un prezentēt kā kultūras vērtību vietējos un ārvalstu filmu festivālos, filmu skatēs un citos pasākumos.
S3: Vienota un integrēta satura pārvaldības un saglabāšanas sistēma.	(1) Kultūras institūcijas, to darbinieki; (2) Kultūras ministrija.	(1) Atmiņas institūciju darbiniekiem tiek būtiski atviegloti pamatdarba procesi, jo nepieciešamo materiālu klāstu ir iespējams sameklēt un atlasīt digitāli, netērējot resursus, lai to izdarītu analogā veidā, t.sk., rēķinoties ar citu institūciju darba laika ierobežojumiem; (2) Institūcijas taupa resursus, neveicot atkārtotu digitalizāciju materiāliem, ko jau digitalizējusi kāda cita institūcija; (3) Institūcijas taupa resursus, neveidojot IS funkcionalitāti, kas jau ir izveidota un koplietojama; (4) KM vienkāršāk pārraudzīt Latvijas digitālā kultūras mantojuma integrāciju starptautiskajā līmenī, pirmkārt jau satura piegādi <i>Europeana</i> .
S4: Starpinstitucionāla atsauces datu kopa digitālajiem objektiem.	(1) Kultūras institūcijas; (2) Kultūras mantojuma IS lietotāji.	(1) Kultūras institūcijas var viennozīmīgi identificēt darba autorus un organizācijas, izgatavošanas vietas un notikumus, kas ļauj (a) veidot jaudīgākas IS; (b) veidot kvalitatīvus saistītos datus. Pieejamas kopējas atsauces datu veidošanas un pārvaldības vadlīnijas. (2) IS lietotājiem tiek būtiski (a) uzlaboti meklēšanas rezultāti un (b) samazinās to iegūšanai patērētais laiks.
S5: Vienota satura izplatīšanas sistēma.	(1) Kultūras institūcijas; (2) Autori un autortiesību pārvaldības organizācijas; (3) Plašas sabiedrības pārstāvji; (4) Komersanti.	(1) Kultūras institūcijas var efektīvāk pildīt savas likumiskās funkcijas un nodrošināt sabiedrību ar informāciju un piekļuvi pirmavotiem; (2) Vienota digitālā kultūras mantojuma autortiesību pārvaldība ļauj veidot precīzāku lietojuma uzskaiti un atbilstošu autoratlīdzību pārvaldību; (3) Plašai sabiedrībai tiek nodrošināts efektīvs kultūras mantojuma patēriņš, t.sk. iespēja piekļūt ar autortiesībām aizsargātiem darbiem.

		(4) Komersantiem, veidojot ar kultūras mantojumu saistītus pakalpojumus, saturs pieejams vienviet, kas samazina nepieciešamos organizatoriskos un tehniskos resursus.
--	--	---

Lai veicinātu digitālā kultūras mantojuma satura aktīvu izmantošanu, projektā tiks īstenoti sabiedrības informēšanas pasākumi par Centralizētu satura izplatīšanas platformu, tajā pieejamo saturu un e-pakalpojumiem. 1. kārtas projekta ietvaros tiks izstrādāta digitālā kultūras mantojuma satura izplatīšanas stratēģija kā daļa no digitalizācijas vadlīnijām. Pētījums tiks balstīts uz 1.kārtas projektā jau iegūtajiem digitālā kultūras mantojuma tirgus izpētes pētījuma rezultātiem par mērķa grupu, tai skaitā, komersantu, izglītības sektora darbinieku u.c. vajadzībām un pieprasījumu pēc konkrētiem satura veidiem, kā arī mērķgrupu satura meklēšanas un informācijas lietošanas ikdienas paradumiem. Kā nozīmīgākās lietotāju grupas izdalāmas sekojošas nozares - izglītības nozare, kultūras nozare un zinātnes nozare.

Lai gan digitālā kultūras mantojuma satura izplatīšanas stratēģija vēl nav izstrādāta, jau šobrīd varam minēt šādas sabiedrības informēšanas aktivitātes digitālā kultūras mantojuma satura lietošanas veicināšanai – apmācības un prezentācijas Latvijas publisko, skolu, u.c. bibliotēku darbiniekiem un muzeju darbiniekiem par Latvijas digitālās bibliotēkas piedāvātajām iespējām un saturu, apmācības un prezentācijas akadēmisko aprindu institūcijās – pētniecības un zinātnisko institūtu, augstskolas darbiniekiem, prezentācijas dažādām komersantu apvienībām, un darbs ar kultūras un radošo industriju uzņēmumiem un individuāliem pārstāvjiem.

Kombinējot neformālās un informālās izglītības formas, LNB ik dienu apmāca bibliotēkas apmeklētājus meklēt, atrast un izgūt informāciju no dažādiem drukātiem un elektroniskiem informācijas avotiem, kā arī analizēt un izmantot atrasto informāciju mācībām, pašizglītībai un pētnieciskam darbam, kur kā būtisks informācijas resurss ir izdalāma Latvijas digitālā bibliotēka un tās digitālais saturs. LNB turpinās izstrādāt informācijpratības un mediju pedagoģijas izglītības programmas, iekļaujot tajās digitalizēto saturu, kuru mērķauditorija ir ne vien skolēni, bet arī skolotāji un skolu bibliotekāri, kas savas zināšanas nodod tālāk skolēniem.

Minētās apmācību un informatīvās aktivitātes tiks īstenotas, izmantojot projekta īstenotāja un sadarbības partneru resursus, savukārt attiecībā uz tādām e-iespējām, kas skar sabiedrību visplašākajā izpratnē, tiks izmantota VARAM E-pārvaldes integrētās informatīvās kampaņas «Valsts ir internetā» vienotā identitāte.

3. Risinājuma apraksts

Lai sasniegtu projekta plānotos mērķus, ir paredzēts īstenot šādas projekta darbības:

- Kultūras mantojuma digitalizācija (sk. 3.1. sadaļas aprakstu);
- Darbības procesu pilnveide (sk. 3.2. sadaļas aprakstu);
- Latvijas kultūras mantojuma integrētās platformas 2. kārtas izveide (sk. 3.3., 3.4. sadaļu aprakstus);
- Vienotās IKT infrastruktūras attīstība (sk. 3.5. sadaļas aprakstu).

Tīmekļa vietņu un e-pakalpojumu izstrāde tiks veikta, ievērojot šādus standartus:

- 1) LVS EN ISO 9241-210:2011 “Cilvēka un sistēmas mijiedarbības ergonomika. 210. daļa: Cilvēkorientēta interaktīvo sistēmu projektēšana”;
- 2) EN 301549:2017 “IKT produktu un pakalpojumu pieklūstamības prasības Eiropas publiskajos iepirkumos”.

Projekta ietvaros izstrādātā programmatūra būs pieejama visām valsts pārvaldes iestādēm ar

tiesībām to brīvi kopēt, izmantot, mainīt un uzlabot valsts pārvaldes iestāžu vajadzībām, izņemot trešo pušu izstrādātus komerciāli licencējamus programmaproduktus.

Atbilstoši projekta mērķiem, tiek izvirzīti šādi projekta iznākuma rādītāji, kas ir projektā veicamo darbību sasniedzamais rezultāts:

	Iznākuma rādītājs	Mērvienība	Sasniedzamā vērtība projekta beigās
1.	Digitalizēti teksta dokumenti	Lpp.	976 000
2.	Digitalizēti attēli	Vien.	150 000
3.	Digitalizēti audio ieraksti un video ieraksti	Min.	350 000
4.	Digitalizēti un restaurēti kino dokumenti	Min.	660
5.	Digitalizēti muzeju priekšmeti	Vien.	50 000
6.	Digitalizēti 3D kultūras pieminekļi	Vien.	30
7.	Digitāli fiksētas kultūras norises	Vien.	30
8.	Digitāli fiksētas nemateriālā kultūras mantojuma vērtības	Vien.	15
9.	Izveidota kinodokumentu digitalizācijas infrastruktūra (komplekts)	Skaitis	1
10.	Izveidota fotodokumentu digitalizācijas infrastruktūra (komplekts)	Skaitis	1
11.	Atjaunota teksta dokumentu digitalizācijas infrastruktūra (komplekts)	Skaitis	1
12.	Attīstīta vienota digitālā satura pārvaldības un saglabāšanas sistēma (daļa no koplietošanas funkcionalitātes)	Skaitis	1
113.	Izveidota vienota satura izplatīšanas sistēma (publiskais pakalpojums)	Skaitis	1
14.	Izveidota integrēta centralizēta atvērta informācijas sistēmu platforma (2.kārta)	Skaitis	1
15.	Attīstīta Autortiesību pārvaldības un satura licencēšanas sistēma (2.kārta) (daļa no koplietošanas funkcionalitātes, publiskais pakalpojums)	Skaitis	1
16.	Izstrādāta Kultūras pieminekļu informācijas pārvaldības sistēma "Mantojums" (2. kārta) (publiskais pakalpojums)	Skaitis	1
17.	Attīstītas digitālā satura piekļuves sistēmas	Skaitis	6
18.	Auditēti un pilnveidoti darbības procesi	Skaitis	15
19.	Pilnveidotas digitalizācijas vadlīnijas	Skaitis	1
20.	Publicētas atvērto datu kopas	Skaitis	10

3.1. Kultūras mantojuma digitalizācija

Kultūras mantojuma digitalizācijas darbības ietvaros tiks veikta mērķtiecīga un ilgtspējīga kultūras mantojuma materiālu digitalizācija, kultūras norišu un nemateriālā kultūras mantojuma digitāla fiksēšana, radot iespējami augstu pievienoto vērtību Latvijas sabiedrības attīstībai, t.sk. kultūras jaunradei, izglītības nozares un uzņēmējdarbības attīstībai, tādejādi turpinot definēto problēmu un to uzsākto risināšanu 1. kārtas projektā.

Projektā digitalizējamā satura atlase tiks veikta, balstoties uz Digitālās kultūras mantojuma padomes (DKM padome) apstiprināto kultūras un atmiņas institūciju krājumu digitalizācijas

prioritāšu plānu, kas izstrādāts saskaņā ar “Digitālā kultūras mantojuma attīstības stratēģijas 2014.–2020.gadam” 3.rīcības virziena “Digitālā kultūras mantojuma ilglaicīgas saglabāšanas nodrošināšana” 1.mērķi “Veikt kultūras un atmiņas institūciju uzkrātā kultūras mantojuma digitalizāciju” un “Kultūras mantojuma digitalizācijas, ilglaicīgās saglabāšanas un pieejamības nodrošināšanas plāns 2016.-2020. gadam” Kultūras mantojuma objektu prioritizēšanai un atlasei tiks lietoti trīs galvenie kritēriji: a) materiāla fiziskā stāvokļa kritiskums (var iet bojā); b) pēc materiāla ir liels sabiedrības pieprasījums; c) materiāla kultūrvēsturiskais nozīmīgums. Kā vēl viens atlases kritērijs var tikt minēts materiāla autortiesību statuss un tas, vai materiāls ir brīvi pieejams, respektīvi, tam ir beidzies autortiesību aizsardzības termiņš jeb tam ir piešķirts bāreņdarba statuss.

Lai novērstu atkārtotas digitalizācijas risku, pirms digitalizācijas procesa uzsākšanas tiks sastādīti digitalizējamo vienību saraksti, kas tiks pārbaudīti attiecībā pret 1. kārtas projektā digitalizēto vienību sarakstiem un vienoto digitālo objektu pārvaldības sistēmā ievietoto digitālo objektu sarakstu.

Lai nodrošinātu digitalizācijas rezultātu augstu kvalitāti, projekta digitalizācijas darbības īstenošanā tiks ievērotas 1. kārtas projektā izstrādātajās “Kultūras mantojuma digitalizācijas vadlīnijās” noteiktās prasības datņu tehniskajiem parametriem, metadatu izveides formātiem u.c.

Kultūras mantojuma digitalizācijas procesi tiks organizēti atbilstoši 1. kārtas projektā izveidotajiem darbības procesiem: (1) Papīra digitālizācija; (2) Video/audio digitalizācija; (3) Kino digitalizācija; (4) Priekšmetu digitālizācija; (5) Nemateriālo vērtību un norišu digitālā fiksēšana.

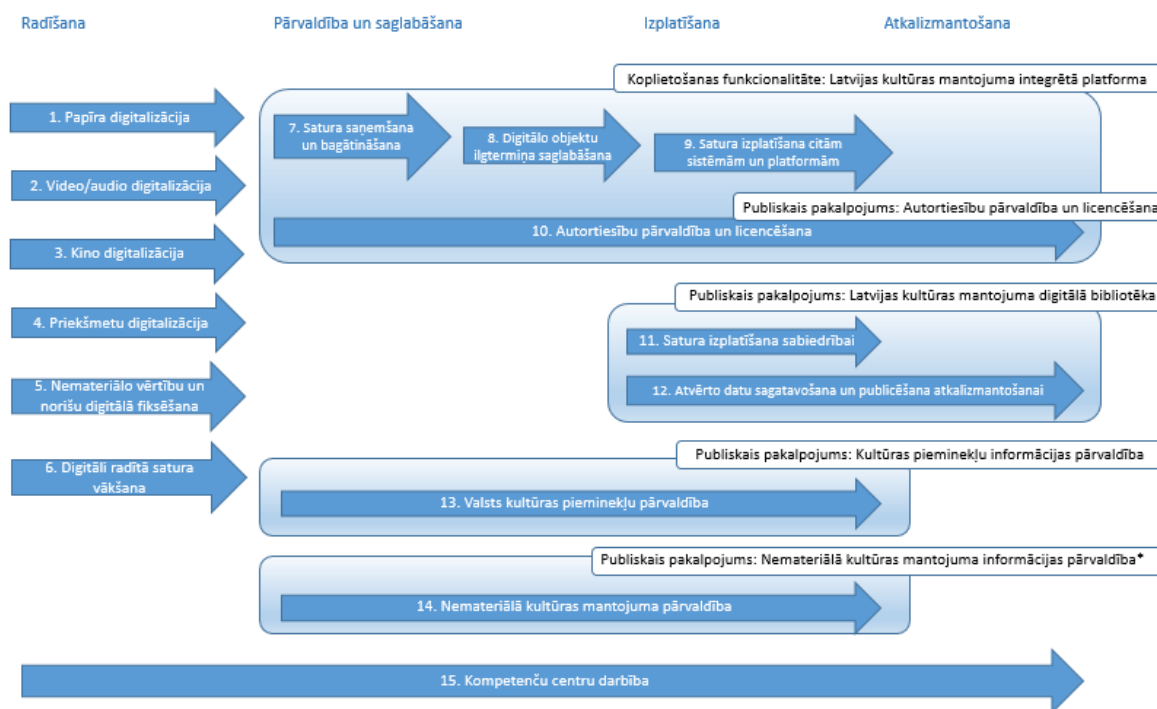
Lai risinātu 1. un 2.kārtas projektos izvirzītos problēmjasautājumus, tiks veikti pētījumi (1) jaunāko tehnoloģiju un esošās starptautiskās prakses apzināšanai digitāli dzimušo objektu savākšanai, jo īpaši sociālo mediju un ievērojamu kultūras darbinieku u.c. personu elektroniskā pasta vēstuļu savākšanai; (2) personas datu aizsardzības jautājumu izpētei saistībā ar digitalizāciju, digitālā kultūras mantojuma saglabāšanu un izplatīšanu. Balstoties uz veiktajiem pētījumiem tiks atjaunotas digitalizācijas vadlīnijas, kas ir priekšnosacījums sistemātiskai un ilgtspējīgai kultūras satura savākšanai. Atjaunojot digitalizācijas vadlīnijas tiks veicināts vienoto standartu pielietojums, kas uzlabos digitālā kultūras mantojuma lietojamību un atkalizmantojamību. Aprakstot digitālo kultūras mantojumu saskaņā ar vienotām vadlīnijām, tiks atvieglota potenciālo risinājumu attīstība, kas balstīta uz datu atkalizmantošanu.

Licencējot digitalizētos teksta, audio, video, norišu (piemēram, koncertu), u.c. materiālus un nodrošinot pieejamību šīm satura vērtībām, pieaug to izmantojums un pozitīvi tiek ietekmēts projekta virsmērķa sasniegums. Līdz autortiesību pārvaldības un licencēšanas informācijas sistēmas 2.kārtas pabeigšanai un vienotās izplatīšanas IS (digitalbiblioteka.lv) izstrādei nepastāv iespēja lietotājiem piedāvāt digitālā satura apskates licences iegādi ar autortiesībām aizsargāto digitālo objektu izmantojumam. Tāpat tas ir saistīts ar administratīviem starpiestāžu lēmumiem par maksas pakalpojumu ieviešanu un vienošanos ar autortiesību kolektīvā pārvaldījuma organizācijām un izpildītāju un producentu apvienībām par licenču veidiem un regulējumu. Nodrošinot brīvu piekļuvi ar autortiesībām aizsargātajam digitālajam saturam 1.kārtas projekta ietvaros, digitālo resursu izmantošanas statistikas rādītāji pieauguši līdz pat 2 reizēm. Līdz ar pandēmijas ierobežojumu spēkā esamību attālinātā piekļuve kultūrvēsturiskajiem materiāliem ir bijusi vienīgā iespēja turpināt gan izglītības, pētniecības, gan radošos procesus sabiedrībā un tas ir ietekmējis satura izmantošanas paradumus. 2.kārtas projekta ietvaros tiks tupināta gan 1.kārtas, gan 2. kārtas projektā digitalizēto materiālu licencēšana.

3.2. *Publiskās pārvaldes procesi, pakalpojumi un to normatīvais regulējums*

2.kārtas realizācija tiks organizēta atbilstoši 1. kārtā definētajiem 15 darbības procesiem, kas sagrupēti satura radīšanas, ilgtermiņa saglabāšanas un pārvaldības, izplatīšanas un atkalizmantošanas procesu grupās.

Attēls Nr.1. Procesu un pakalpojumu loģiskā shēma



* Publiskais pakalpojums izveidots 1. kārtā, nav plānots attīstīt 2. kārtā.

2.kārtā tiks veikts 1.kārtas projektā izveidoto procesu audits atbilstoši digitalizācijas vadlīnijām, informācijas sistēmu nākotnes arhitektūras dokumentam un infrastruktūras attīstības plānam (abi šie dokumenti 2.kārtas detalizētā pieteikuma iesniegšanas brīdī nav izstrādāti un tiks izstrādāti 1.kārtas ietvaros laikā secīgi pēc procesu attīstības) un pilnveidotajām IS, kuru izstrāde paredzēta 1. kārtas projektā. Audita rezultātā iegūtās atziņas un secinājumi tiks ieviesti, pilnveidojot procesu norises kārtību un to aprakstus. Tāpat audita rezultātā iegūtās rekomendācijas var ietekmēt kopējo Vienotās kultūras mantojuma platformas attīstību, un tiks iespēju robežās ņemtas vērā gan IKT programmatūras, gan infrastruktūras tālākai attīstībai.

2.kārtā auditējamie un pilnveidojamie procesi:

Nr.	Procesa nosaukums	Procesa apraksts
1.	Papīra materiālu digitalizācija	Process definē analogo papīra materiālu atlasī, sagatavošanu digitalizācijai, digitalizāciju atbilstoši digitalizācijas vadlīnijām.
2.	Video/audio satura digitalizācija	Process definē analogo video un audio materiālu atlasī, sagatavošana digitalizācijai, digitalizāciju atbilstoši digitalizācijas vadlīnijām.
3.	Kino satura digitalizācija un restaurācija	Process definē analogo kinodokumentu atlasī, sagatavošanu digitalizācijai, digitalizāciju un restaurāciju atbilstoši digitalizācijas vadlīnijām.

4.	Priekšmetu digitalizācija	Process definē analogo muzeju priekšmetu un kultūras pieminekļu atlasī, sagatavošanu digitalizācijai, digitalizāciju, t.sk. 3D uzmērījumus atbilstoši digitalizācijas vadlīnijām.
5.	Nemateriālo kultūras vērtību un norišu digitālā fiksēšana	Process definē nemateriālo kultūras vērtību (amati, tradīcijas u.c.) un jaunrades norišu (opera, koncerti, performances u.c.) digitālo fiksēšanu (audio, video u.c.), digitālo objektu aprakstīšanu atbilstoši digitalizācijas vadlīnijām.
6.	Digitāli radītā satura vākšana	Process definē tīmekļa satura vākšanu jeb rasmošanu, e-publikāciju, jauno mediju mākslas objektu (tīmekļa, u.c.), programmatūru (spēles u.c.), sociālo tīklu savākšanu atbilstoši digitalizācijas vadlīnijām.
7.	Satura saņemšana no citām institūcijām un bagātināšana	Process nosaka digitālā satura saņemšanu DOM sistēmā, vienota Latvijas digitālā kultūras mantojuma reģistra uzturēšanas un pārvaldības kārtību, kā arī saņemtā satura bagātināšanu, veidojot digitālās kolekcijas vai pievienojot papildu datus.
8.	Digitālo objektu ilgtermiņa saglabāšana	Process apraksta digitālo objektu ilgtermiņa saglabāšanas pārvaldības kārtību, kas ietver loģisku un fizisku digitālo objektu saglabāšanu (sistēmās, serveros, datu centros) un aizsardzību.
9.	Satura izplatīšana citām sistēmām un platformām	Process ietver satura izplatīšanu projekta partneriem, kultūras iestādēm, kultūras centriem, bibliotēku tīklā, <i>Europeana</i> tīklā.
10.	Autortiesību pārvaldība un licencēšana	Process nosaka sistēmu digitālā kultūras mantojuma objektu autortiesību pārvaldībai, licencēšanai un autoratlīdzību maksājumu pārvaldībai.
11.	Satura izplatīšana sabiedrībai	Satura izplatīšana sabiedrībai, nodrošinot brīvu, bezmaksas piekļuvi kultūras mantojuma saturam internetā ar vai bez lietotāju autorizācijas.
12.	Atvērto kultūras mantojuma datu izplatīšana atkalizmantošanai	Process aptver atvērto kultūras mantojuma datu pakalpojumu vadību un pārvaldību, ietverot tirgus monitoringu un mērķtiecīgu atvērto datu pakalpojumu radīšanu.
13.	Valsts kultūras pieminekļu pārvaldība	Process nosaka valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu un kultūrvēsturiski vērtīgo objektu digitālā dokumentārā mantojuma un ar to saistītās uzskaites informācijas pārvaldības (vēsturiskās fotogrāfijas, apraksti, ēku uzmērījumi, pētījumi, utt.) un objektu statusa pārvaldības kārtību sistēmā.
14.	Nemateriālā kultūras mantojuma pārvaldība	Nemateriālā kultūras mantojuma vērtību (tradicionālā amatniecība, tradīcijas, paražas, spēles mākslas, mutvārdu tradīcijas, u.c.) saraksta pārvaldības process ietver gan saraksta izveidi, gan regulāru tā papildināšanu un uzturēšanu, t.sk. meistarību portfolio pārvaldību, informācijas uzkrāšanu (vērtību saglabāšanas plānus, foto un video materiālus, u.c.).

15.	Kompetenču centru darbība	Kompetenču centru darbība kā process aptver digitālā kultūras mantojuma nozares stratēģisko un taktisko darbības plānošanu, nozares procesu un resursu pārvaldību un atbalstu dalībniekiem, metodoloģijas izstrādi (vadlīnijas, standarti u.c.), kompetenču veidošanu un izplatīšanu (semināri, mācības), kā arī digitalizācijas pakalpojumu vadību.
-----	---------------------------	--

Projekta gaitā saskaņoti ar plānoto procesu pilnveidi tiks attīstīti četri pakalpojumi:

Nr.	Pakalpojuma nosaukums	Veids	Apraksts	Saistītie procesi
1.	Latvijas kultūras mantojuma integrētā platforma	Koplietošanas funkcionalitāte	<p>Koplietošanas funkcionalitāte digitālā kultūras mantojuma pārvaldībai un saglabāšanai, satura izplatīšanai citām sistēmām un platformām.</p> <p>Pakalpojums balstīts uz esošo kultūras jomas IS (DOM, VVAIS, NMKK, filmas.lv, diva.lv, redzidzirdilatviju.lv, kartes.lndb.lv, gramatas.lndb.lv, periodika.lv, IS “Mantojums”) integrāciju.</p> <p>1.kārtas projekta ietvaros plānots (1) izveidot pakalpojuma kopējo arhitektūru un (2) veikt datu integrāciju starp kultūras jomas pamatsistēmām filmas.lv, diva.lv un DOM ar mērķi nodrošināt, ka digitālie objekti tiek ievietoti vienotā digitālo objektu reģistrā.</p> <p>2.kārtas projektā plānots veikt (1) DOM IS (2) kultūras jomas pamatsistēmu VVAIS un NMKK, redzidzirdilatviju.lv, kartes.lndb.lv, gramatas.lndb.lv, periodika.lv un IS “Mantojums” (3) Atsauces datu sistēmas, (4) Autortiesību pārvaldības un satura licencēšanas sistēmas un (5) Satura izplatīšanas sistēms savstarpēju integrāciju ar mērķi nodrošināt, ka digitālie objekti ir meklējami un pieejami no vienota piekļuves punkta, neatkarīgi, kura no kultūras institūcijām veikusi tā izveidi.</p>	<p>Satura saņemšana no citām institūcijām un bagātināšana (7);</p> <p>Digitālo objektu ilgtermiņa saglabāšana (8);</p> <p>Satura izplatīšana citām sistēmām un platformām (9);</p> <p>Autortiesību pārvaldība un licencēšana (10).</p>

2.	Latvijas kultūras mantojuma digitālā bibliotēka	Publiskais pakalpojums	<p>Nodrošina jebkurai interesentam vienotu piekļuvi Latvijas digitālajam kultūras mantojumam tīmeklī. Pakalpojums balstīts uz LNB un citu kultūras un atmiņas institūciju krājumā esošiem digitālajiem resursiem. Piekļuve tiks nodrošināta atbilstoši autortiesību regulējumam.</p> <p>Pakalpojums nodrošina atvērto datu publicēšanu atkalizmantošanai.</p> <p>1.kārtas projektā plānots (1) veikt Satura izplatīšanas sistēmas biznesa procesu analīzi un arhitektūras plānošanu, (2) izveidot Vispārējiem latviešu Dziesmu un Deju svētkiem veltītu kolekciju un (3) izveidot Rainim un Aspazijai veltītu saistīto datu kolekciju.</p> <p>2.kārtas projektā plānots izstrādāt (1) Saturas izplatīšanas sistēmas programmatūru ar mērķi izveidot funkcionalitāti un publisku lietotāju interfeisu digitālo objektu meklēšanai un piekļuves nodrošināšanai, (2) attīstīt LNB Periodikas portālu, Grāmatu portālu, Karšu portālu, LNA audiovizuālo, foto un skaņas dokumentu digitālo krātuvi un Latvijas filmu portālu ar mērķi pielāgot to funkcionalitāti aktuālajām lietotāju vajadzībām un (3) izveidot Latvijas industriālā mantojuma kolekciju.</p>	Satura izplatīšana sabiedrībai (11); Atvērto kultūras mantojuma datu izplatīšana atkalizmantošanai (12).
3.	Kultūras pieminekļu informācijas pārvaldība	Publiskais pakalpojums	<p>Pakalpojums nodrošina piekļuvi digitālo un publiski pieejamo valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu un kultūrvēsturiski vērtīgo objektu uzskaites informācijai (vēsturiskās fotogrāfijas, apraksti, ēku uzmērījumi, pētījumi, utt.), objektu statusa pārvaldībai, kompetenču uzkrāšanai un konsultāciju saņemšanai pieminekļu īpašniekiem, NKMP darbiniekiem un ieinteresētajām personām.</p> <p>Informācijas piekļuves līmenis tiks nodrošināts atšķirīgi dažādām mērķgrupām.</p>	Valsts kultūras pieminekļu pārvaldība (13).

			<p>1.kārtas projektā plānots plānots (1) veikt paklpojuma plānošanu un sistēmas prasību specifikācijas izstrādi, (2) izstrādāt sistēmas 1.kārtas funkcionalitāti (Pieminekļu reģistra pilnveide, vienota datu modeļa izstrādi, pieminekļu uzskaites informācijas digitālā kataloga izveide, sistēmas lietotāju ar dažādām piekļuves tiesībām pārvaldības izveide u.c.).</p> <p>2.kārtas projektā tiks veikta pakalpojuma tālāka attīstība ar mērķi attīstīt to par sadarbības platformu informācijas, konsultāciju un pakalpojumu saņemšanai.</p>	
4.	Autortiesību pārvaldība un licencēšana	Publiskais pakalpojums	<p>Nodrošina iespēju piekļūt ar autortiesībām aizsargātiem digitālajiem objektiem atbilstoši spēkā esošajam normatīvajam regulējumam un noslēgtajiem licences līgumiem.</p> <p>1.kārtas projektā plānots (1) veikt pakalpojuma plānošanu un sistēmas prasību specifikācijas izstrādi (2) veikt paklpojuma 1.kārtas funkcionalitātes izstrādi (kopēja tiesību datubāze, informācijas uzkrāšana par digitālo objektu patēriņu, lietotāju pārvaldība un administrēšanas vide u.c.).</p> <p>2. kārtas projektā plānots izstrādāt pakalpojuma 2. kārtas funkcionalitāti (e-norēķini, licences saņemšana, piekļuve ar autortiesībām aizsargātiem objektiem u.c.).</p>	Autortiesību pārvaldība un licencēšana (10).

Minētie pakalpojumi veido un iekļaujas centralizētajā, atvērtaajā IS platformā, un to darbības nodrošināšanai tiks turpināts attīstīt esošās IS, daļai IS realizējot 2.kārtas attīstību:

- Latvijas kultūras mantojuma integrētā pārvaldības un saglabāšanas platforma tiks veidota, attīstot DOM sistēmu, papildinot to ar iespēju saņemt datus no dažādu kultūras un atmiņas iestāžu IS. Papildus tiks izveidots Autortiesību reģistrs, kurā paredzēto funkcionalitāti šobrīd nenodrošina neviena no kultūras institūcijās izmantotajām IS;
- Latvijas kultūras mantojuma digitālā bibliotēka būs jauns satura izplatīšanas risinājums. Neviena no kultūras iestādēs izmantotajām IS nedod vienotu piekļuvi visu kultūras institūciju digitālajiem resursiem;
- Tiks attīstīts kultūras pieminekļu informācijas pārvaldības e-pakalpojums, pilnveidojot valsts kultūras pieminekļu un objektu ar kultūrvēsturisko vērtību pārvaldības sistēmas

lietotāju saskarni, optimizējot datu meklēšanas rīku, padarot pieejamāku un caurskatāmāku pārvaldes rīcībā esošo informāciju par pieminekļiem un citiem kultūrvēsturiskajiem objektiem, kā arī optimizējot un automatizējot ar pieminekļu pārveidošanu saistītos darba procesus.

- Autortiesību pārvaldība un licencēšana būs jauns publiskais e-pakalpojums, kas papildinās Latvijas kultūras mantojuma digitālās bibliotēkas e-pakalpojumu, jo bez autortiesību pārvaldības funkcionalitātes klientam nevar tikt piedāvāta iespēja piekļūt plašākam satura apjomam - tai ar autortiesībām aizsargātajai satura daļai, par ko ir panākta satura licencēšanas vienošanās. Vienlaikus minētais modulis ir Latvijas kultūras mantojuma integrētā platformas (koplietošanas funkcionalitātes) daļa. E-pakalpojuma izveide, atbilstoši VARAM vadlīnijās norādītajiem kritērijiem, nepieciešama, jo pakalpojums ietekmē Latvijas kultūras mantojuma integrētā pārvaldības un saglabāšanas platformu, kas ir būtiska nozares koplietošanas funkcionalitāte un Latvijas kultūras mantojuma digitālā bibliotēkas e-pakalpojumu, kas tiks attīstīts kā centrālais nozares e-pakalpojums piekļuvei digitālajam kultūras mantojumam. Nemateriālā kultūras mantojuma informācijas pārvaldība ir publiskais e-pakalpojums, ko veidojam 1.kārtā. Tālāka tā attīstība 2.kārtā netiek plānota. Secinājumi, kas tiks iegūti pēc saistītā procesa audita, tiks iesniegti LNKČ, kas ir atbilstošā e-pakalpojuma nodrošinātājs.

E-pakalpojumi tiks izstrādāti un pilnveidoti, ievērojot Ministru kabineta 2017. gada 4. jūlija noteikumus Nr.402 "Valsts pārvaldes e-pakalpojumu noteikumi".

Līdz projekta beigām tiks izstrādāta kārtība vai procedūra projektā izveidotajiem un pilnveidotajiem elektroniskajiem pakalpojumiem, kā pēc pakalpojuma nodošanas produktīvajā darbībā tiks nodrošināta pakalpojumu sniegšanas kvalitātes kontrole un pakalpojuma kvalitātes uzlabošana (atbilstoši MK noteikumu Nr. 399 23. un 27. punktam, MK noteikumu Nr. 402 7. punktam un MK noteikumu Nr. 653 29.2. un 29.3. punktam).

Izveidoto un pilnveidoto publisko pakalpojumu izmantošanas veicināšanai tiks īstenota atbilstoši minēto MK noteikumu regulējumam un tiks īstenotas vismaz šādas darbības:

- 1) Informācijas par e-pakalpojumiem izvietošana LNB un projekta sadarbības partneru tīmekļa vietnēs, portālā Latvija.lv, bibliotēku mājas lapās;
- 2) E-pakalpojumu izmantošanas uzskaitē un analīzē, kā arī lietotāju vērtējuma par pakalpojuma kvalitāti apzināšana un izvērtēšana; lietotāju vērtējumu rezultātu izmantošana e-pakalpojumu kvalitātes uzlabošanā, tādējādi veicinot lietotāju apmierinātību un to izmantošanu;
- 3) LNB sadarbībā un konsultējoties ar VARAM organizēs vismaz 1 informatīvo pasākumu un vismaz 3 specializētos apmācību seminārus publiskās pārvaldes iestādēm (dalījumā pa iestāžu grupām) ar atbilstošiem prezentācijas un izdales materiāliem.

Par projekta publiskiem e-pakalpojumiem tiks veikti „Publiskās pārvaldes informācijas un komunikācijas tehnoloģiju arhitektūras pārvaldības sistēma” (PIKTAPS), "PIKTAPS otrā kārtā" un “Pakalpojumu sniegšanas un pārvaldības platforma” (PSPP) projektu ietvaros sabiedrības informēšanas un izglītošanas pasākumi”.

3.3. *Dati*

Projektā tiks nodrošināta vienota digitālā kultūras mantojuma plānošana, pārvaldība un augstas pakāpes informācijas aizsardzība tās saglabāšanai.

Digitalizācijas procesa pamatā ir digitālais objekts, kas sastāv no datnēm (failiem), kas tiek radīti digitalizācijas procesā vai ir digitāli radīti objekti, un metadatiem, kas sniedz informāciju par digitālo objektu. 1.kārtā kā daļa no digitalizācijas vadlīnijām tika izstrādātas metadatu veidošanas un importēšanas vadlīnijas, kas definē dažādām digitālo objektu grupām vēlamās metadatu struktūras kā priekšnosacījumu kultūras mantojuma satura saglabāšanai, pārvaldībai un izplatīšanai vienotā, centralizētā platformā.

Digitālo objektu metadati tāpat kā 1.kārtā tiks veidoti esošajās objektu aprakstīšanas sistēmās (DOM, VVAIS, NMKK, filmas.lv, diva.lv, redzidzirdilatviju.lv) pēc iespējami vienotiem principiem, saglabājot nozarēm raksturīgās metadatu veidošanas shēmas. Lai nodrošinātu kopēju digitālā kultūras mantojuma objektu unikālu identificēšanu un uzskaiti, kopēju meklēšanu, un realizētu kopēju datu piegādi *Europeana* sistēmai, tiks nodrošināta starpinstitutionāla datu kopa, kas atbilst EDM datu shēmai¹⁵ un OAIIS etalonmodelī ietvertajiem principiem¹⁶.

Lai sabiedrībai nodrošinātu vienotu piekļuves punktu digitālajiem Latvijas kultūras mantojuma resursiem, tiks integrēti dati no vairākām kultūras institūciju IKT sistēmām. Integrācijas procesa ietvaros tiks veikta datu salāgošana pa IKT sistēmās izmantotajiem klasifikatoriem, tezauriem un citām vienotajām datu lauku vērtībām.

Dažādās kultūras nozares satura IKT sistēmās šobrīd tiek apkopota informācija par personām, iestādēm, notikumiem, datuma/laika u. c. vērtībām, taču vērtību pierakstīšanai tiek izmantotas dažādas pieraksta formas, kā arī par vienu un to pašu objektu tiek pierakstīta dažādas detalizācijas pakāpes informācija, kā rezultātā šobrīd lietotājiem nav ērti un vienkārši atrodamā visa informācija, piemēram, par digitālajiem objektiem kultūras iestāžu IKT sistēmās, kas saistīti ar konkrētu personu vai organizāciju.

Datu salāgošanai tiks pilnveidota DOM sistēma, nodrošinot atsauces datu integrēšanu starp dažādām IKT sistēmām. Autoritatīvie dati (LNB veidotie žanru, vietu un priekšmetu tezauru dati) 1.kārtas projekta laikā tiks bez maksas publiskoti atvērtā, mašīnlasāmā formātā, iekļaujot dažādajās IKT sistēmās lietotās dažādās pieraksta formas. 2.kārtas projekta laikā tiks publiskota papildināta datu kopa.

1.kārtas ietvaros tiek apzinātas IKT sistēmas, kurās jau glabājas informācija, kas būtu izmantojama Autortiesību pārvaldības un satura licencēšanas sistēmā satura licencēšanai, un tāpēc nebūtu ievadāma tajā atkārtoti.

Tāpat 1.kārtas ietvaros tiek apzinātas IKT sistēmas, kurās jau glabājas informācija par nekustamo īpašumu īpašniekiem, un tāpēc nebūtu atkārtojami ievadāma Kultūras pieminekļu un kultūrvēsturiski vērtīgu objektu pārvaldības informācijas sistēmā "Mantojums".

Atsauces datu kopa un Autortiesību pārvaldības un satura licencēšanas sistēmā izveidotā datu kopa būs valsts mērogā nozīmīgas un unikālas datu kopas.

Tiks veikta atvērto datu kopu sagatavošana un publicēšana. Publicējamās atvērto datu kopas ir dažādos, mašīnlasāmos (XML, CSV) formātos ar pastāvīgiem individuālus objektus identificējošiem URI, un būs iespējama to masveida lejupielāde datņu arhīva (ZIP datne) veidā. Industriālā mantojuma kolekcija, Redzidzirdilatviju.lv kolekcija, Latvijas Radio ierakstu

¹⁵ The Europeana Data Model

<http://pro.europeana.eu/share-your-data/data-guidelines/provide-data-edm>

¹⁶ A Metadata Framework to Support the Preservation of Digital Objects

http://www.oclc.org/research/projects/pmwg/pm_framework.pdf

kolekcija, Latvijas Televīzijas ierakstu kolekcija, Grāmatas 2.kārta, Periodika 2.kārta, Attēli 2.kārta, Audio un video 2.kārta, Muzeju priekšmeti 2.kārta un Nemateriālā mantojuma kolekcija – kopā desmit datu kopas līdz projekta beigām tiks publicētas Latvijas Atvērto datu portālā. Atvērtie dati tiks publicēti, ievērojot “*Data on the Web Best Practices*”¹⁷ iekļautās rekomendācijas. Datu kopas tiks publicētas atvērto datu portālā gan manuāli, gan automatiski. Izvērtējot katras datu kopas tehniskās un lietojamības īpatnības tiks pieņemts labākais tehniskais risinājums datu kopu publicēšanai. Atvērtajos datos tiks iekļautas saites uz digitālo objektu tehniskajām datnēm. Piemēram, digitalizētu grāmatu gadījumā uz METS, ALTO un lappušu JPEG datņu kopām. Lietotājiem būs nodrošināta iespēja izvēlēties datu masīva apakškopas, par kurām veikt tehnisko datņu masveida lejupielādi.

3.4. Programmatūra

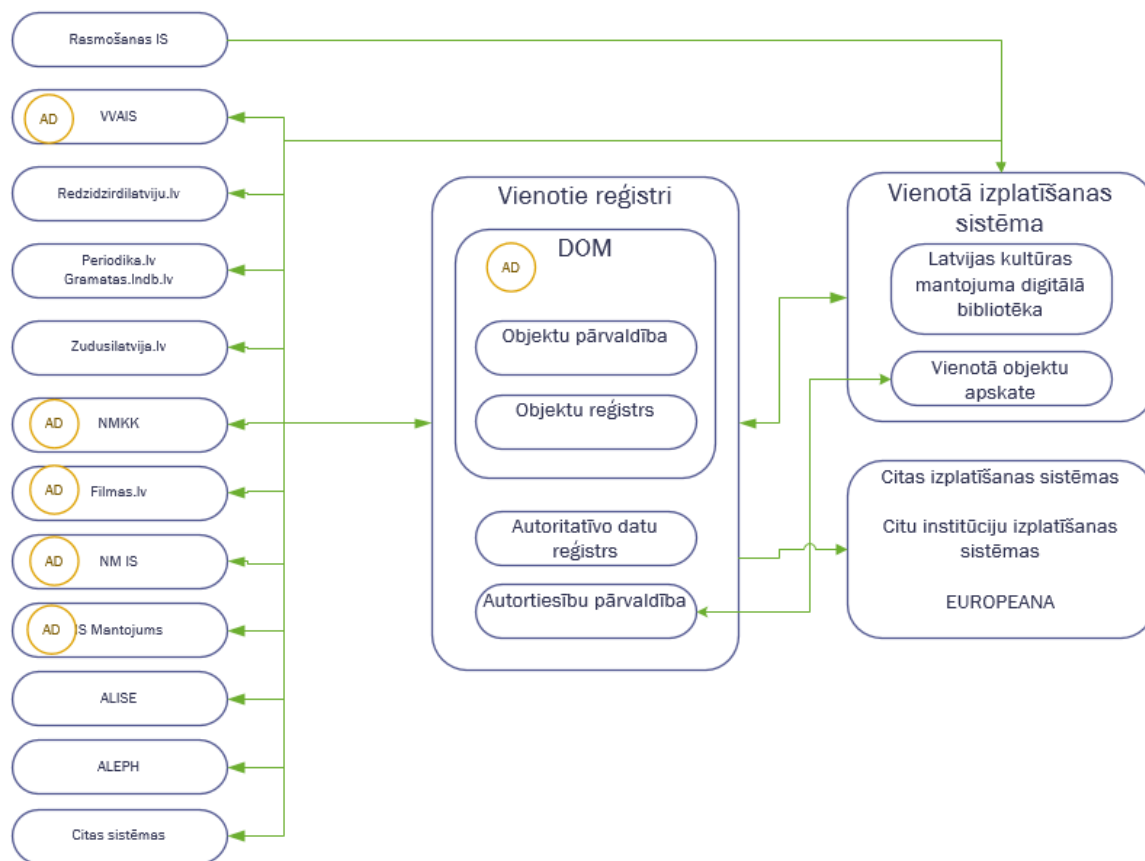
2. kārtā tiks turpināta Latvijas kultūras mantojuma integrētās platformas attīstība, veidojot sistēmu savstarpējo sadarbību un funkcionalitāti tā, lai nodrošinātu procesu un datu glabāšanas nedubultošanu. 1. kārtā ir uzsākta esošo sistēmu un datu izvērtēšana, izmantojamo metadatu shēmu un mērķauditoriju izpēte. Balstoties uz esošo kultūras un IKT nozares pieredzi, un ņemot vērā mērķauditoriju vajadzību izpētes rezultātus, 1.kārtā tiek definēta Latvijas digitālā kultūras mantojuma satura uzglabāšanas, pārvaldīšanas un izplatīšanas IS nākotnes arhitektūra, attīstot centralizētu, atvērto IS platformu, saskaņā ar kuru 2.kārtā tiek plānota tālāka attīstība vienotai kultūras mantojuma platformai. 1.kārtā ir plānots veikt daļu no kopējiem nepieciešamajiem programmatūras infrastruktūras attīstības darbiem, t. sk. nozīmīgs darbs pie vienotā digitālo objektu reģistra un saglabāšanas sistēmas pilnveidošanas, autortiesību pārvaldības sistēmas izveides, valsts kultūras pieminekļu lietu pārvaldības sistēmas un nemateriālā kultūras mantojuma pārvaldības sistēmas izveides.

2. kārtā tiks attīstīta jau iestāžu rīcībā esošā programmatūra, papildinot funkcionalitāti tā, lai varētu sniegt pakalpojumus citām kultūras mantojuma digitalizācijas procesā iesaistītām iestādēm, nodrošinot krājumu digitalizāciju, datu vākšanu, datu apstrādi, datu glabāšanu un izplatīšanu. Attīstot esošās sistēmas, netiks pieļauta sistēmu funkcionalitātes, investīciju un uzturēšanas izmaksu dublēšanās. Lai izslēgtu IS funkcionalitātes dublēšanos un tādejādi novērstu dubultās finansēšanas risku, IS arhitektūras izstrādes gaitā (1.kārtā) tiek ņemta vērā esošo IS uzturēšanas izmaksu un jauno IS izstrādes izmaksu efektivitāte.

Informācija par projekta ietvaros attīstāmajiem risinājumiem un resursiem tiks publicēta valsts informācijas resursu, sistēmu un sadarbības informācijas sistēmā VIRSIS (tajā skaitā - projekta plānošanas, projekta un īstenošanas fāzēs - tehniski projektu īstenošanu sadarbības vidē VARAM CONFLUENCE).

¹⁷ Data on the Web Best Practices <https://www.w3.org/TR/dwbp/>

Attēls Nr.2. Augsta līmeņa Latvijas kultūras mantojuma integrētās platformas programmatūras arhitektūras shēma.



Shēmā ietvertie saīsinājumi: AD – atvērto datu kopa; Rasmošanas IS – LNB Tīmekļa rasmošanas informācijas sistēma (IS); VVAIS – LNA Vienotā valsts arhīvu IS; Redzidzirdilatviju.lv – LNA audiovizuālo, foto un skaņas dokumentu digitālā krātuve; Periodika.lv – LNDB periodikas portāls; Gramatas.lndb.lv – LNDB grāmatu portāls; Zudusilatvija.lv – LNDB vēsturisko attēlu kolekcija; NMKK – Nacionālais muzeju krājumu kopkatalogs (KISC); Filmas.lv – filmu portāls (KISC); NM IS – Nemateriālā mantojuma informācijas sistēma; IS Mantojums – NKMP kultūras pieminekļu pārvaldības informācijas sistēma “Mantojums”; ALISE – Bibliotēku informācijas sistēma, ko pamatā izmanto Latvijas publiskās bibliotēkas; ALEPH – Bibliotēku informācijas sistēma, ko pamatā izmanto Latvijas zinātniskās bibliotēkas; DOM – LNB digitālo objektu pārvaldības sistēma; EUROPEANA – Eiropas digitālā bibliotēka.

Lai nodrošinātu daudzvalodu piekļuvi Latvijas kultūras mantojuma integrētās platformas saturam, paredzēts integrēt Latvijas valsts pārvaldes mašintulkošanas platformu Hugo.lv un izvērtēt iegultās kontroles datu tulkošanai izmantošanu. Lai nodrošinātu iespējami plašu informācijas izguvi no audiovizuālā satura un nodrošinātu meklēšanu tajā, paredzēts izvērtēt minētās platformas iegultās kontroles audio un video datu pārvēršanai tekstā izmantošanu. Sistēmām, kurām tiks veidota publiski pieejama saskarne, tiks veidots responsīvs dizains, kurš ļauj vienlīdz ērti piekļūt saturam arī no mobilajām ierīcēm.

Projekta gaitā attīstāmās IKT sistēmas:

Nr.	IKT sistēma	1. kārtas projektā plānotais	2. kārtas projektā plānotais	Saistītie procesi
Latvijas kultūras mantojuma integrētās platformas pilnveide				
1.	Digitālo objektu pārvaldības sistēmas (DOM) pilnveide (2. kārtā)	<p>Plānots veikt DOM sistēmas pilnveidi un pielāgošanu vienotā digitālo objektu reģistra vajadzībām, t.sk.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrācijas platformas ieviešana; • Teksta, attēlu, audio un video dokumenta skatītāja (<i>viewer</i>) izstrāde un integrācija; • Digitālo objektu piegādes mehānisma Eiropas digitālajai bibliotēkai <i>Europa</i> pilnveide; • Digitālo objektu apstrādes procedūras pilnveide; • Datņu saglabāšanas un kontroles mehānisma/procedūras pilnveide; • Sistēmas auditācijas ierakstu paplašināšana; • Sistēmas lietotāju pārvaldības pilnveide ar mērķi nodrošināt partnerinstitūciju lietotāju tiesības un to kontroli. 	<p>Tiks veikti uzlabojumi DOM sistēmā, t.sk.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darbības nepārtrauktības nodrošināšanā; • Uzlabota datu kvalitātes kontrole; • Veikti uzlabojumi datu bagātināšanas procesos; • Digitālo objektu pārvaldības sistēma tiks integrēta ar Atsauces datu sistēmu (ATS), tādējādi nodrošinot savietojamību klasificēto datu lauku vērtībām dažādās kultūras mantojuma IKT sistēmās. • Tiks veikta integrācija ar Autortiesību pārvaldības un satura licencēšanas sistēmu. 	<p>Satura saņemšana no citām institūcijām un bagātināšana (7);</p> <p>Digitālo objektu ilgtermiņa saglabāšana (8);</p> <p>Satura izplatīšana citām sistēmām un platformām (9);</p> <p>Autortiesību pārvaldība un licencēšana (10).</p>
2.	Autortiesību pārvaldības un satura licencēšanas	Plānots veikt sistēmas plānošanu, t.sk. situācijas izpēti, biznesa procesu analīzi, sistēmanalīzi, arhitektūras izveidei un prasību specifikācijas izstrādi.	<p>Tiks izstrādāta sistēmas 2. kārtas funkcionalitāte, t.sk.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nodrošināta informācijas uzskaitē un apmaiņa starp sistēmām par digitālo objektu 	Autortiesību pārvaldība un licencēšana (10);

	sistēma (2. kārtā)	<p>Plānots uzsākt sistēmas izveidi, veicot 1.kārtas funkcionalitātes izstrādi, t.sk.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistēmā pieejama apkopota autortiesību un blakustiesību informācija par digitālajiem objektiem un informācija par digitālo objektu lietošanas tiesībām; • Pieejama statistiskā informācija par digitālo objektu patēriņu; • Realizēta datu saņemšana no DOM; • Izveidots serviss, kas nodrošina iespēju institūciju darbiniekiem veikt manuālas izmaiņas datus, t.sk. pievienot jaunu informāciju par autortiesību ierobežojumiem un/vai izsniegtajām licencēm; • Izveidota lietotāju pārvaldība un administrēšanas vide, t.sk. lietotāju veikto darbību uzskaitē; • Izveidoti automātiski un/vai pusautomātiski procesi digitālo objektu tiesību vadībai, t.sk. autortiesību ierobežojumu termiņa izbeigšanās gadījumos. 	<p>licencēšanu un izmantošanu (patapinājumu apjomu);</p> <p>Nodrošināta iespēja veikt e-norēķinus, saņemt licenci un piekļūt ar autortiesībām aizsargātam saturam uz noteiktu laiku, no noteikta datora vai neierobežotā apjomā, t.sk. tiks izskatīta iespēja licencēt Latvijas digitālo kultūras mantojuma saturu komerciālai izmantošanai.</p>	<p>Satura izplatīšana sabiedrībai (11).</p>
3.	Atsauces datu sistēma (ATS) pilnveide	1.kārtas projektā ATS netiek attīstīts.	<p>Tiks pilnveidoti ATS servisi, lai uzlabotu datu kvalitāti un pielāgojumus kultūras institūciju specifikai, kā arī lai dažādās sistēmās varētu izmantot vienotus atsaucē datus.</p>	<p>Satura saņemšana no citām institūcijām un bagātināšana (7);</p> <p>Digitālo objektu ilgtermiņa saglabāšana (8);</p>

				Satura izplatīšana citām sistēmām un platformām (9); Autortiesību pārvaldība un licencēšana (10).
4.	Sistēmu integrācija	Paredzēts realizēt kultūras mantojuma pamatsistēmu filmas.lv un diva.lv integrāciju ar DOM.	Tiks veikta sistēmu integrēšana, t.sk. ar: <ul style="list-style-type: none"> • kultūras mantojuma pamatsistēmām VVAIS, NMKK, redzidzirdilatviju.lv, kartes.lndb.lv, gramatas.lndb.lv, periodika.lv, IS “Mantojums”; • Atsauces datu sistēmu; • Autortiesību pārvaldības un satura licencēšanas sistēmu, lai nodrošinātu vienotu atsauces datu izmantošanu un uzlabotu autortiesību pārvaldību; • Satura izplatīšanas sistēmu. 	Digitālo objektu ilgtermiņa saglabāšana (8); Satura izplatīšana sabiedrībai (11).
Latvijas kultūras mantojuma digitālās bibliotēkas attīstība				
5.	Satura izplatīšanas sistēma	Plānots veikt Satura izplatīšanas sistēmas arhitektūras plānošanu, t.sk. situācijas izpēti, biznesa procesu analīzi, sistēmanalīzi, arhitektūras izveidei un prasību specifikācijas izstrādi, kopējās Latvijas kultūras mantojuma platformas plānošanas ietvaros, bet netiks uzsākta tās programmatūras izstrāde.	Tiks izveidots vienots piekļuves punkts Latvijas kultūras iestāžu digitālo objektu krātuvēm, kas šobrīd pa daļām ir pieejamas DOM sistēmā, VVAIS, NMKK, filmas.lv, diva.lv, redzidzirdilatviju.lv un citās kultūras iestāžu IKT sistēmās. Sistēmā tiks paredzēta iespēja pievienot jaunus datu avotus. Integrējot datus no vairākiem avotiem, tie tiks salāgoti. Gadījumos, kad par datu lauku vērtībām tiek uzkrātas pieraksta formas vairākās valodās, satura izplatīšanas sistēmā tiks izvērtēta Latvijas valsts pārvaldes mašīntulkošanas servisu hugo.lv integrācijas iespējas.	Satura saņemšana no citām institūcijām un bagātināšana (7); Autortiesību pārvaldība un licencēšana (10); Satura izplatīšana sabiedrībai (11).

			Uzlabojot autortiesību pārvaldības un licencēšanas procesu (10), lietotāji satura izplatīšanas sistēmā par katru digitālo objektu varēs noskaidrot tā izmantošanas un licencēšanas nosacījumus.	
6.	Citas izplatīšanas sistēmas	<p>1.kārtas projektā LNB Periodikas portāls, Grāmatu portāls un Karšu portāls netiek attīstīti.</p> <p>1.kārtas projektā tiks veikta Latvijas filmu portāla integrācija ar DOM, cita veida attīstība nav paredzēta.</p> <p>1.kārtas projektā netiks veidota Latvijas industriālā mantojuma kolekcija.</p>	<p>Tiks attīstīts LNB Periodikas portāls (periodika.lv), Grāmatu portāls (gramatas.lndb.lv), Karšu portāls (kartes.lndb.lv) un LNA audiovizuālo, foto un skaņas dokumentu digitālā krātuve (redzidzirdilatviju.lv), Latvijas filmu portāls filmas.lv, kas nodrošina tiešu piekļuvi pieprasītiem un specifiski attēlojamiem digitālajiem krājumiem. Pilnveides laikā sistēmu funkcionalitāte tiks īpaši pielāgota satura, t.sk. digitāli radīto objektu, piekļuves nodrošināšanai, kā arī jaunākajām lietotāju vajadzībām, t.sk. tiks izvērtēta iespēja nodrošināt daudzvalodu meklēšanu digitālo objektu metadatos un saturā, kur tas iespējams, integrējot Latvijas valsts pārvaldes mašintulkošanas platformu Hugo.lv. Tiks izvērtēta iespēja integrēt latviešu valodas runas atpazīšanas rīku, kas dotu iespēju nodrošināt meklēšanas iespējas arī audiovizuālajā saturā.</p> <p>Tiks izveidota Latvijas industriālā mantojuma digitālā kolekcija, kurā tiks atspoguļota nozīmīgāko Latvijas ražošanas uzņēmumu radītā produkcija un darba process, un to vēsture.</p>	<p>Autortiesību pārvaldība un licencēšana (10);</p> <p>Satura izplatīšana sabiedrībai (11).</p>
Kultūras pieminekļu informācijas pārvaldības pakalpojuma pilnveide				
7.	Kultūras pieminekļu pārvaldības informācijas	1.kārtas projektā plānots veikt sistēmas plānošanu, t.sk. situācijas izpēti, biznesa	Darbības ietvaros tiek veikta NKMP informācijas sistēmas tālāka attīstība, attīstot to par sadarbības platformu informācijas, konsultāciju un pakalpojumu saņemšanai, t.sk. tiks veikta valsts	Valsts kultūras pieminekļu pārvaldība (13).

<p>sistēma “Mantojums ” (2. kārtā)</p>	<p>procesu analīzi, sistēmanalīzi, arhitektūras izveidei un prasību specifikācijas izstrādi.</p> <p>Plānots uzsākt sistēmas izstrādi, veicot 1.kārtas funkcionalitātes izveidi, t.sk.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pieminēkļu reģistra pilnveide, realizējot ar objektu statusa pārvaldību saistītos procesus; • Vienota datu modeļa izstrādi, kas ļautu strukturēt uzkrāto informāciju un identificēt to ar kultūras mantojuma objektu (pieminēkli) dažādos griezumos; • Pieminēkļu uzskaites informācijas digitālā kataloga izveide un digitalizēto vienību (vēsturiskās fotogrāfijas, apraksti, ēku uzmērījumi, pētījumi u.tml.) pieejamības nodrošināšana timekļa vietnē mantojums.lv, ņemot vērā autortiesību u.c. ierobežojumus; • Integrācija ar DOM; • Sistēmas lietotāju ar dažādām piekļuves tiesībām pārvaldības izveide. 	<p>aizsargājamo kultūras pieminēkļu un objektu ar kultūrvēsturisko vērtību pārvaldības sistēmas lietotāju saskarsmes pilnveidošana un datu meklēšanas rīka pilnveidošana un optimizācija, NKMP rīcībā esošas informācijas par pieminēkļiem un citiem kultūrvēsturiskajiem objektiem pieejamības un caurskatāmības pilnveidošana.</p>	
--	--	--	--

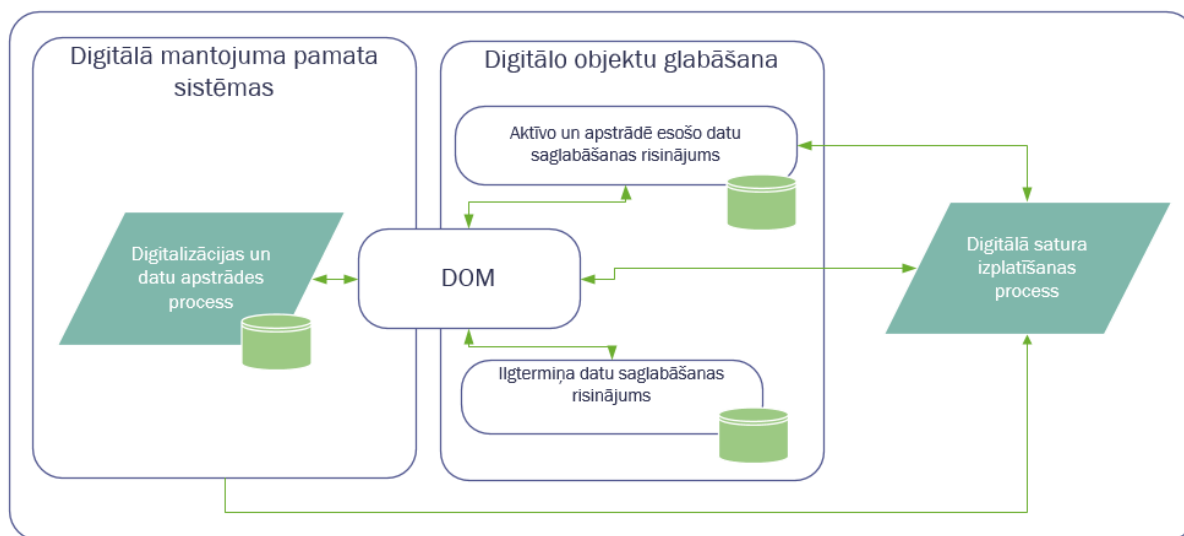
3.5. Infrastruktūra

Projekta ietvaros tiks attīstīta vienotā kultūras mantojuma IKT infrastruktūra satura digitalizācijai, uzglabāšanai, pārvaldībai un izplatīšanai. Realizācijai tiks izmantoti LNB, LNA un KISC esoši resursi, tos centralizējot, kā arī augstākas pievienotās vērtības IKT mākoņdatošanas ārpakalpojumi. 1. kārtā tiek veikts esošo IKT sistēmu un infrastruktūras izvērtējums, tai skaitā iespēja izmantot mākoņdatošanas pakalpojumu modeli “Platforma kā pakalpojums” (*Platform as Service*), kā arī izveidoti nākotnes attīstības plāni. Atbilstoši tiem tiks veidota 2. kārtas infrastruktūras arhitektūras attīstība.

Jau 1. kārtas projektā digitalizētā satura un turpmāk 2. kārtas projektā digitalizējamā satura digitālo objektu datņu glabāšana tiks veikta vienotajā kultūras mantojuma infrastruktūras risinājumā, kas aprīkots ar augstas veiktspējas un augstas pieejamības datu glabātuvēm. Digitālo objektu datņu kopijas un arhīvdarbes ilglaicīgai saglabāšanai tiks novietotas uz magnētiskajām lentēm divās dažādās lokācijās, tomēr papildus tiks izvērtēta iespēja izmantot mākoņdatošanas datu glabāšanas iespējas. Projekta ietvaros datu glabātuves un atbalstošā infrastruktūra tiks paplašināta vajadzīgajā apjomā, atbilstoši projektā digitalizējamam apjomam.

Latvijas kultūras mantojuma integrētā platforma tiks papildināta ar jaunu digitalizācijas, datu uzglabāšanas un apraides aparāturu vai, ņemot vērā izvērtējuma rezultātus, tiks izmantotas mākoņdatošanas ārpakalpojumu iespējas. Projektā veiktie ieguldījumi infrastruktūras izveidei nedublēs iepriekšējā periodā veiktos ieguldījumus.

Attēls Nr.3. Datu saglabāšanas shēma.



Digitalizācijas infrastruktūras izveide

LNA Latvijas Valsts kinofotofonodokumentu arhīvā (LVKFFDA) kopumā glabājas vairāk nekā 90 000 kinodokumentu glabājamo vienību, no kurām digitalizācija jāveic apmēram 60 000 vienībām, kas kopumā ir vismaz 600 000 filmu minūšu apjomā, lai nodrošinātu Latvijā radītu dokumentālo filmu, spēlfilmu, animācijas filmu, kinohroniku, kinožurnālu, populārzinātnisko filmu, koncertfilmu, reklāmfilmu u.c. filmu saglabāšanu, pieejamību un izmantošanu.

Pēc 1. kārtas projekta pieredzes, vienas minūtes digitalizācijas izmaksas ārpakalpojumā ir 16,31 EUR bez PVN. 2.kārtas projektā kinodokumentu digitalizācijas iekārtām plānotā nauda ir 600 000 EUR ieskaitot 104 132 EUR PVN, kas ļauj iegādāties visas nepieciešamās iekārtas, kas

nodrošinās kinodokumentu digitalizāciju ilgtermiņā un dos iespēju arhīvam izgatavot kinodokumentu nodrošinājuma kopijas, kā arī pēc klientu pieprasījuma izgatavot kvalitatīvu kinolentes kopiju no uzkrātā kinodokumenta.

Ja šo projekta naudu novirza kinodokumentu digitalizācijas ārpakalpojumam, tad būtu iespējams digitalizēt tikai 30 402 filmu minūšu, kas nozīmētu, ka 1. un 2.kārtas ERAF projektos kopumā, veicot kinodokumentu digitalizāciju ārpakalpojumā, būtu iespējams digitalizēt tikai aptuveni 68 000 minūšu, kas ir tikai 11,3 % no visa arhīva digitalizējamo kinodokumentu minūšu skaita.

Digitalizācijas infrastruktūras izveide ilgtermiņā nodrošinās visu arhīvā esošo kinodokumentu kolekciju digitalizāciju un iespēju sniegt atbalstu arī citām atmiņas institūcijām to krājumos esošo kinodokumentu digitalizācijā.

Izvērtējot ekonomisko lietderīgumu, LNA tiks izveidota kinodokumentu digitalizācijas infrastruktūra, kurā tiks iekļauta lenšu mazgāšanas iekārta, digitalizācijas iekārtas, apstrādes programmatūra, darbstacijas, disku masīvi un nodrošināta personāla apmācība. Tā rezultātā tiks radīta iespēja veikt visa veida kinodokumentu (35 mm, 16 mm, 8 mm, 9,5 mm, 17,5 mm kinolentes, tai skaitā kinolentes uz nitrocelulozes pamatnes) un to skaņas ierakstu (magnētisko, optisko fonogrammu) digitalizāciju un automatizēto pēcapstrādi, izveidojot dažādas kvalitātes digitālās kopijas.

Būtiskākās infrastruktūras sastāvdaļas:

- Kinolenšu ultraskaņas mazgāšanas iekārta plaša spektra standarta kinolenšu apstrādei, kas paredzēta darbam ar jaunākās paaudzes kinolenšu mazgāšanas ķīmikālijām, kuras ir pēc iespējas mazāk kaitīgas videi un cilvēku veselībai;
- Arhīva līmeņa kinolenšu skeneri, kuri spējīgi saudzīgi skenēt visus LVKFFDA krājumā esošos kinolenšu standartus uz dažāda veida kinolentes pamatnēm (triacetāts, nitroceluloze utt.);
- 35 mm un 16 mm kinolenšu magnētisko un optisko fonogrammu digitalizēšanas iekārta;
- Pilnībā nokomplektētas video un skaņas montāžas un pēcapstrādes darbstacijas, kurām jānodrošina video un skaņas montāžas, digitalizētā attēla pēcapstrādes, krāsu korekcijas un skaņas restaurācijas funkcija;
- Iekšējā tīkla infrastruktūra, kura nodrošina atbilstoša ātruma savienojumu starp kinolenšu skenera, fonogrammu digitalizācijas iekārtas un video un skaņas pēcapstrādes darbstacijām un to cieto disku masīviem, kā arī savienojumu ar LVKFFDA arhīva datņu glabāšanas serveri.

NKMP krājumā glabājas liels skaits foto negatīvu – vairāk kā 160 000 vienības. Salīdzinoši neliela daļa no tiem (20 000 vienību) tika digitalizēta 1.kārtas projektā. Pēc 1.kārtas projekta pieredzes, viena foto negatīvā digitalizācijas izmaksas ārpakalpojumā ir 0,14 EUR bez PVN, neskaitot metadatu sagatavošanu. 2. kārtas projektā foto negatīvu digitalizācijas iekārtai plānotais iegādes budžets ir 5 000 EUR ieskaitot 867 EUR PVN, kas ļautu ārpakalpojumā digitalizēt tikai aptuveni 29 500 krājuma vienību. Ekonomiski lietderīgāk ir iegādāties par šo budžetu iekārtu, kas nodrošinātu iespēju ilgtermiņā veikt foto negatīvu digitalizāciju, nodrošinot arī tiem kvalitatīvu metadatu sagatavošanu, kas ir būtiski, lai šo materiālu varētu pilnvērtīgi izmantot.

Izvērtējot ekonomisko lietderīgumu, 2. kārtā NKMP tiks izveidota foto negatīvu digitalizācijas infrastruktūra, lai nodrošinātu iespēju ilgtermiņā veikt foto negatīvu digitalizāciju, nodrošinot kvalitatīvu metadatu sagatavošanu.

LNB ārpakalpojumā digitalizēto teksta dokumentu kvalitātes kontrolei izmanto teksta dokumentu segmentēšanas programmatūru docWorks, kas ļauj noteikt, cik precīzi ir veikta teksta dokumentu segmentēšana jeb laikraksta loģisko elementu (rakstu, virsrakstu, attēlu, tabulu, u. c.) identificēšana. Būtiska docWorks programmatūras komponente ir teksta atpazīšanas (OCR) rīks ABBYY FineReader, kura licenci LNB bija iegādājusies bez termiņa ierobežojumiem, taču 2020. gada 30. jūnijā neparedzēti iestājās šīs komponentes licences izmantošanas termiņš. Lai nodrošinātu projektā digitalizēto teksta dokumentu kvalitātes kontroli (DPA 3.1. sadaļa), kā arī iespēju ilgtermiņā veikt būtisku teksta dokumentu digitalizācijas procesa daļu – segmentēšanu, tiks veikta programmatūras docWorks un ABBYY FineReader licenču atjaunojumu iegāde.

4. Projekta ieguldījums SAM rezultātu rādītājos un projekta sociālekonomiskā indikatīvā lietderība

4.1. Ieguldījums SAM rezultāta rādītāju sasniegšanā

Projekts sniegs ieguldījumu darbības programmas „Izaugsme un nodarbinātība” specifiskā atbalsta mērķa Nr.2.2.1. “Nodrošināt publisko datu atkalizmantošanas pieaugumu un efektīvu publiskās pārvaldes un privātā sektora mijiedarbību” sasniegšanai, kā rezultātā tiks nodrošināta:

- Jauna digitālā satura radīšana, digitalizējot līdz šim nedigitalizētus Latvijas kultūras mantojuma materiālus, fiksējot aktuālas kultūras norises, veicot kultūras pieminekļu 3D uzmērījumus, nodrošinot digitāli radītā kultūras mantojuma savākšanu un fiksējot nemateriālā kultūras mantojuma vērtības;
- Esošo IKT risinājumu pilnveide un jaunu IKT risinājumu izstrāde kultūras mantojuma digitālo objektu pārvaldībai, digitālā satura izplatīšanai un atkalizmantošanai, kā arī esošā digitālā kultūras mantojuma satura lietojamības uzlabošanai;
- Latvijas digitālā kultūras mantojuma pieejamība Latvijas kultūras, mediju, izglītības un zinātnes nozaru resursos, *Europeana* un citos starptautiskos kultūras resursos;

Īstenojot projekta darbības, projekts sniegs ieguldījumu SAM 2.2.1. iznākuma rādītāju sasniegšanā, pilnveidojot 15 darbības procesus un ieviešot vienu centralizētu atvērtu informācijas sistēmu platformu, kā arī sagatavojot datu kopas un publicējot atvērtos datus sabiedrības, komersantu un valsts pārvaldes vajadzībām, tādējādi sniedzot ieguldījumu datu atkalizmantošanas pozitīva indeksa sasniegšanai.

4.2. Sociālekonomiskais indikatīvais lietderīgums

Turpinot veikt kultūras mantojuma digitalizāciju, palielināsies sociālekonomiskais lietderīgums vairākām sabiedrības grupām un veidosies papildu finanšu ietaupījums valsts budžetā.

Paplašinot sabiedrības iespējas iepazīties ar kultūras mantojumu digitālā veidā, **turpinās samazināties klientu apkalpošanas laiks saistībā ar materiālu (periodisko izdevumu, grāmatu, lietu u.c.) izsniegšanu klientiem.** Kā liecina *Europeana* ietvaros veiktie pētījumi¹⁸, digitālais saturs piesaista lielāko interesentu skaitu tiešsaistes pieejamības dēļ. 2017.gadā kopējais izsniegto fizisko materiālu vienību skaits LNB pārsniedza 345 000 reizes.

Pieņemot, ka interesentu skaits palielināsies par 3% katru gadu un klātienē izsniegto materiālu īpatsvars 1. un 2.kārtas projektu rezultātā samazināsies par ceturto daļu jeb 25%, attiecīgi

¹⁸ The value of Europeana. The welfare effects of better access to digital cultural heritage, 2013.

2.kārtas projekta ieteikme veido samazinājumu par 8%, klientu apkalpošana pēc projekta ieviešanas prasīs vismaz par 76 662 eiro (2023.gads) gadā mazāk nekā līdz šim.

Projektā veiktās investīcijas nodrošina pieaugošā pieprasījuma apkalpošanu, nepalielinot štata vietu skaitu institūcijās un valsts pārvaldē kopumā, kā arī ļauj nepalielināt institūciju uzturēšanas izdevumus pieaugošo pieprasījumu apkalpošanai.

Kultūras mantojuma digitalizācija, kā rāda iepriekšējā pieredze, labvēlīgi ietekmē vairākas sabiedrības grupas:

- Pētnieki un izglītības iestādes, jeb visi tie, kas meklē saturu pētnieciskajām vajadzībām, t.sk. augstskolu studenti, vispārējās un profesionālās izglītības iestāžu izglītojamie, pasniedzēji u.c.;
- Komersanti, no digitālā satura veidojot jaunus produktus un pakalpojumus;
- Autori, kuru darbi tiek digitalizēti un tādejādi plaši pieejami.

Meklējot digitālo saturu internetā, t.i., neapmeklējot kultūras mantojuma institūcijas klātienē, **tiek būtiski samazināts administratīvais slogs, samazinoties klientu laika un finanšu līdzekļu patēriņam.** Pieņemot, ka informācijas pieprasījumu skaits turpinās vidēji palielināties par 3% gadā un katrā divpadsmitajā vai trīspadsmitajā gadījumā klients klātienē vērsīsies pie klientu apkalpošanas speciālista, kultūras un atmiņas iestāžu klienti pēc projekta ieviešanas gadā ietaupīs vidēji 78 986 eiro par transporta izdevumiem un 595 182 eiro (2023.gads) par laika samazinājumu, neapmeklējot bibliotēku, arhīvu u.c. klātienē, bet meklējot un apskatot materiālus internetā no mājām (vidēji 6 stundas uz 1 apmeklējumu, ieskaitot laiku nokļūšanai līdz bibliotēkai un atpakaļ no dažādām Latvijas vietām, un bibliotēkā pavadīto laiku fizisko materiālu caurskatīšanai).

Digitālais kultūras mantojums, līdzīgi kā atvērtie dati, ir komersantu biznesa ideju avots, kas nākotnē var izraisīt **jaunu komercproduktu izveidi gan Latvijas tirgū, gan Eiropas un globālajā tirgū.** Aprēķināt šo ietekmi pašlaik nav iespējams, taču atvērto datu izmantošanas komercializācija pierādīja, ka datu atkalizmantošana veido acīmredzamu ekonomisko efektu.

Saskaitot visus iepriekš nosauktos finanšu un sociāli-ekonomiskos ieguvumus, var secināt, ka kopējais efekts pārskata periodā, t.sk. 10 gadus pēc projekta beigām, veido vairāk nekā **9,1 miljonu eiro** ieguvumu, kas **1,65** reizes pārsniedz projekta investīcijas un darbības (uzturēšanas) izmaksas kopā vairāk nekā 5,5 miljonu eiro apjomā.

Projekta vienkāršotais izmaksu efektivitātes aprēķins sniegts šī dokumenta pielikumā.

5. Projekta darbības, laika plāns un izmaksas

5.1. Projekta darbību īstenošanas laika grafiks

Nr.p.k.	Darbības nosaukums ¹⁹	Projekta īstenošanas laika grafiks (ceturkšņos)												
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
1.	Darbības procesu pilnveide							x	x	x	x			
2.	Kultūras mantojuma digitalizācija													
2.1.	Kultūras mantojuma vērtību (teksta dokumentu, attēlu, audio, video, muzeju priekšmeti, kultūras pieminekļu 3D) digitalizācija			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
2.2.	Kino digitalizācija un digitālā restaurācija							x	x	x	x			
2.3.	Nemateriālā mantojuma vērtību un kultūras norišu digitālā fiksēšana							x	x	x	x	x	x	
2.4.	Digitalizācijas vadlīniju atjaunošana, t.sk. pētījumu veikšana							x	x	x	x	x	x	
2.5.	Ar autortiesībām aizsargātā satura licencēšana									x	x	x	x	x
2.5.	Datu kvalitātes uzlabošana											x	x	x
3.	Latvijas kultūras mantojuma integrētās platformas – 2. kārtas izveide													
3.1.	LNB digitālo objektu pārvaldības sistēmas (DOM) pilnveide, t.sk. atbalstāmās apmācību aktivitātes			x	x	x	x	x	x					

¹⁹ Ja darbības realizācija ietver informācijas sistēmas lietotāja saskarnes izveidi vai attīstību, tās ietvaros tiek veikta lietojamības projektēšana un testēšana.

Nr.p.k.	Darbības nosaukums ¹⁹	Projekta īstenošanas laika grafiks (ceturkšņos)												
3.2.	Autortiesību pārvaldības un licencēšanas sistēmas izveide (2. kārtā), t.sk. atbalstāmās apmācību aktivitātes								X	X	X	X	X	X
3.3.	Kultūras pieminekļu informācijas pārvaldības sistēmas "Mantojums" pilnveide, t.sk. atbalstāmās apmācību aktivitātes					X	X	X	X					
3.4.	Izplatīšanas sistēmas attīstība un digitālā mantojuma informācijas sistēmu pilnveide, t.sk. atbalstāmās apmācību aktivitātes					X	X	X	X	X	X	X	X	
3.5.	Digitālās kolekcijas izveide, t.sk. atbalstāmās apmācību aktivitātes								X	X	X	X		
4.	Vienotās IKT infrastruktūras attīstība													
4.1.	Datu uzglabāšanas infrastruktūras un veiktspējas pilnveide			X	X	X	X	X	X	X	X			
4.2.	Kino un foto digitalizācijas infrastruktūras pilnveide, teksta dokumentu digitalizācijas infrastruktūras atjaunošana	X	X	X	X	X	X							
5.	Projekta vadība	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
6.	Publicitāte	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

5.2. Projekta izmaksu sadalījums

	Finansējuma avots	2019, euro	2020, euro	2021, euro	2022, euro	KOPĀ, euro	%
1.	ERAF finansējums	244 800	1 555 500	1 207 000	457 957,90	3 465 257,90	85%
2.	Valsts budžeta finansējums	43 200	274 500	213 000	80 816,10	611 516,10	15%

	Finansējuma avots	2019, euro	2020, euro	2021, euro	2022, euro	KOPĀ, euro	%
3.	Pašvaldības budžeta finansējums	0	0	0	0	0	
4.	Kopējās izmaksas	288 000	1 830 000	1 420 000	538 774	4 076 774	100%

Indikatīvs budžeta sadalījums darbību griezumā:

Darbība	Summa, euro
1. Darbības procesu pilnveide	15 000
2. Kultūras mantojuma digitalizācija, t.sk. satura licencēšana	1 950 000
3. Latvijas kultūras mantojuma integrētās platformas – 2. kārtas izveide, t.sk.	
Digitālā satura pārvaldības un saglabāšanas sistēmu pilnveidošana	360 691
Digitālā satura izplatīšanas sistēmu pilnveidošana	455 000
Autortiesību pārvaldības un licencēšanas sistēmas izveide (2. kārtā)	95 000
Kultūras pieminekļu informācijas pārvaldības sistēmas “Mantojums” pilnveide	95 000
4. Vienotās IKT infrastruktūras attīstība, t.sk.	
Kino un foto digitalizācijas infrastruktūras izveide, teksta dokumentu digitalizācijas infrastruktūras atjaunošana	640 000
Datu uzglabāšanas infrastruktūras un veiktspējas pilnveide	180 000
5. Projekta vadības, konsultāciju izmaksas un neparedzētie izdevumi	286 083
Kopā:	4 076 774

Projekta ietvaros attīstāmo IKT risinājumu uzturēšanas izmaksas gadā (pēc projekta īstenošanas):

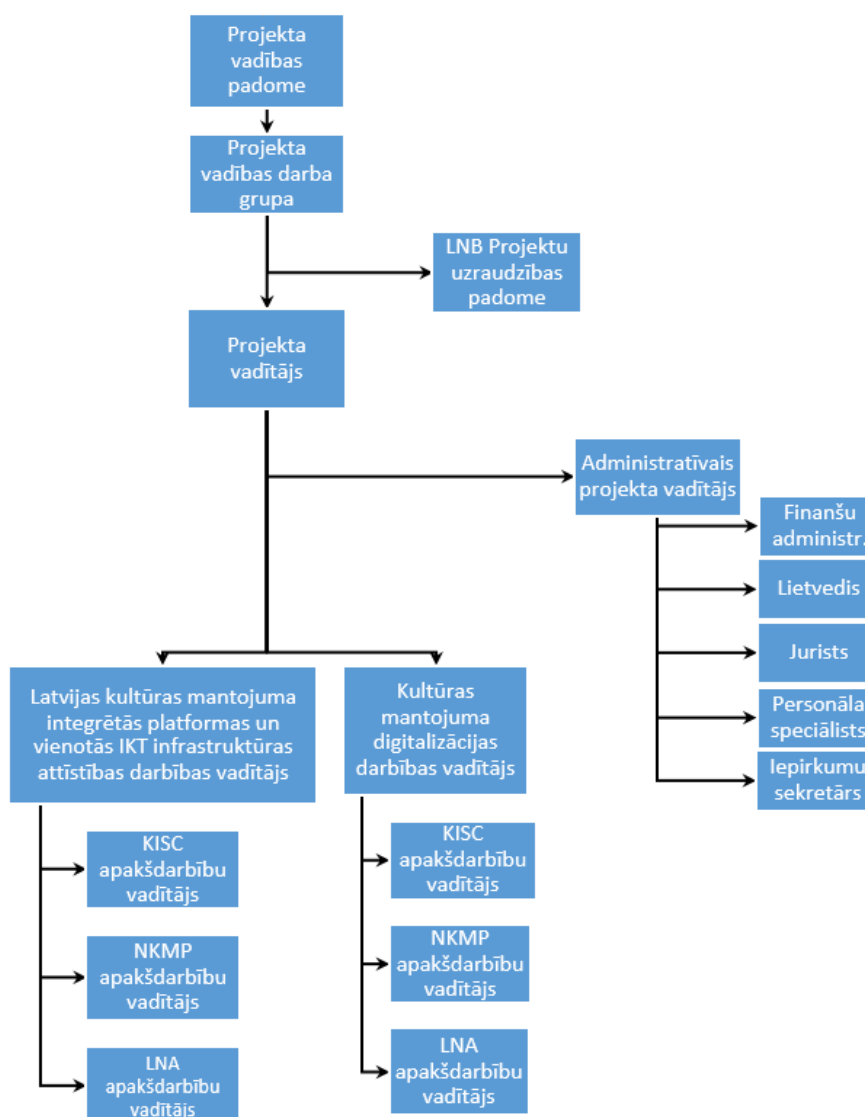
Nr.p.k.	Nepieciešamās IKT risinājuma uzturēšanas izmaksas	2023. gads, euro	2024.gads, euro	2025. gads, euro	KOPĀ, euro
1.	LNB digitālo objektu pārvaldības sistēmas (DOM) pilnveide	23 991	23 991	23 991	71 973
2.	Autortiesību pārvaldības un licencēšanas sistēmas izveide (2. kārtā)	11 010	11 010	11 010	33 030

Nr.p.k.	Nepieciešamās IKT risinājuma uzturēšanas izmaksas	2023. gads, euro	2024.gads, euro	2025. gads, euro	KOPĀ, euro
3.	Kultūras pieminekļu informācijas pārvaldības sistēmas "Mantojums" pilnveide	11 010	11 010	11 010	33 030
4.	Izplatīšanas sistēmas attīstība un digitālā mantojuma informācijas sistēmu pilnveide, t.sk. Industriālā mantojuma kolekcija	52 735	52 735	52 735	158 205
5.	Datu uzglabāšanas infrastruktūras un veiktspējas pilnveide	20 862	20 862	20 862	62 586
6.	Kino un foto digitalizācijas infrastruktūras pilnveide	70 120	70 120	70 120	210 360
	Kopā:	189 728	189 728	189 728	569 184

6. Projekta organizācija un pārvaldība

Projekta pārvaldība un organizācija tiks nodrošināta trīs līmeņos: stratēģiskie, taktiskie un operatīvie jautājumi un lēmumi. Projekta struktūru veido Digitālā kultūras mantojuma padome, projekta uzraudzības padome, projekta vadības padome, projekta vadības darba grupa, projekta vadītājs.

Attēls Nr. 4. Projekta pārvaldības shēma.



Projekta pārvaldība un organizācijas struktūras lomas:

- **Digitālā kultūras mantojuma padomei** ir konsultatīva loma. Tā ir jau esoša KM izveidota padome (KM 2015.gada 1.jūnija rīkojums Nr.5.1-1-138). Digitālā kultūras mantojuma padome izvērtē un sniedz konsultatīvu atbalstu Projekta vadības darba grupai digitalizējamā kultūras mantojuma satura jautājumos.
- **Projekta uzraudzības padomei** ir konsultatīva loma. Tās sastāvā ir KM, CFLA un VARAM pārstāvji, projekta vadītājs, projekta iesniedzēja atbildīgā amatpersona un sadarbības partneru pārstāvji. Pēc nepieciešamības var tikt pieaicinātas citas ieinteresētās institūcijas. Projekta uzraudzības padome uzrauga projekta mērķu,

ieviešanas gaitas un sasniedzamo rezultātu un rādītāju atbilstību saistošajiem normatīvajiem dokumentiem, projekta pieteikumam un projekta rezultātu gala lietotāja vajadzībām, konsultē un ierosina nepieciešamās izmaiņas un grozījumus veikšanu projektā.

- **Projekta vadības padome** ir projekta lēmējinstītūcija un atbild par projekta rezultātu sasniegšanu un rezultātu atbilstību sadarbības partneru un projekta rezultātu gala lietotāja vajadzībām, lemj par projekta izmaiņu nepieciešamību un akceptēt projekta grozījumus pirms to iesniegšanas CFLA un VARAM, un iniciē Projekta attīstībai nepieciešamo normatīvo aktu izmaiņas.
- **Projekta vadības darba grupa** ir projekta lēmējinstītūcija, kurā ir pārstāvēti visi projekta sadarbības partneri. Projekta vadības darba grupa nodrošina vienotu un saskaņotu projekta norisi atbilstoši 08.03.2016. MK noteikumiem nr. 151 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 2.2.1. specifiskā atbalsta mērķa "Nodrošināt publisko datu atkalizmantošanas pieaugumu un efektīvu publiskās pārvaldes un privātā sektora mijiedarbību" 2.2.1.2. pasākuma "Kultūras mantojuma digitalizācija" īstenošanas noteikumi" un projekta pieteikumam, lemj un saskaņo projekta konceptuālos risinājumus, arhitektūras un iepirkumu tehnisko specifikāciju būtiskās komponentes (termiņu, sistēmu sadarbību un integrāciju, infrastruktūras sadarbību), lemj par projekta darbību deleģēšanu projekta sadarbības partneriem, izvirza priekšlikumus Projekta vadības padomei par nepieciešamajiem projekta grozījumiem un projekta jautājumiem, kurus nav iespējams pieņemt Projekta vadības darba grupas ietvaros. Projekta vadības darba grupa regulāri izskata projekta darbību realizācijas progresu un veic projekta budžeta izpildes un finanšu plāna apguves monitoringu, kā arī risku vadību.

Projekta īstenošanas organizēšanu nodrošina projekta darbību vadītāji saskaņā ar projekta laika plānu un darbībai paredzēto finansējumu. Darbības vadītājs plāno, koordinē darbības ieviešanu un nodrošina darbības rezultātu sasniegšanu pieejamo resursu ietvaros, sagatavo projekta vadītājam un projekta vadības darba grupai priekšlikumus kvalitatīvu lēmumu pieņemšanai.

MK noteikumu 9.punkts nosaka, ka projekta iesniedzējs ir LNB un projekta sadarbības partneri, pamatojoties uz MK noteikumu 10.punktu, ir KISC, LNA un NKMP.

Projekta īstenošanas sadarbības partneru un citu iesaistīto institūciju lomas:

Partnera iestāde	Loma projektā	Loma pēc projekta
LNB	Projekta iesniedzējs. LNB ieviesīs darbības, kas saistītas ar atsevišķu materiālu veidu, primāri teksta materiālu, skaņas, video un attēlu digitalizāciju, kā arī digitālo objektu pārvaldības IS pilnveidi Latvijas digitālā kultūras mantojuma centrālā reģistra, piekļuves un ilglaicīgās saglabāšanas funkcijām. LNB izveidos industriālā mantojuma digitālo kolekciju, ieviesīs satura izplatīšanas sistēmu, kā arī veiks citu satura izplatīšanas sistēmu pilnveidi, nodrošinās datu uzglabāšanas infrastruktūras un veikspējas pilnveidi.	LNB nodrošinās pilnveidoto, IS un infrastruktūras uzturēšanu, kā arī digitalizētā, digitāli radītā kultūras mantojuma ilglaicīgu saglabāšanu un pieejamību, un tā izplatīšanas un atkalizmantošanas iespējas.

Partnera iestāde	Loma projektā	Loma pēc projekta
KISC	Sadarbības partneris. KISC īstenoš autortiesību pārvaldības un licencēšanas sistēmas 2.kārtas īstenošanu, kā arī vadīs muzeju priekšmetu, Latvijas Radio un Latvijas Televīzijas materiālu digitalizācijas un kultūras norišu un nemateriālā kultūras mantojuma digitālās fiksēšanas darbības un nodrošinās datu kvalitātes uzlabošanu.	KISC nodrošinās attīstīto IS uzturēšanu, kā arī digitalizācijas rezultātu uzturēšanu.
LNA	Sadarbības partneris. LNA īstenoš kinodokumentu digitalizācijas infrastruktūras ieviešanu LNA krājumos esošo kultūrvēsturiskā mantojuma kinodokumentu digitalizācijai, veiks LNA un citu atmiņas institūciju krājumos esošo kultūrvēsturiskā mantojuma kinodokumentu digitalizāciju, kā arī piedalīsies citu dokumentu veidu digitalizācijas darbībās un nodrošinās datu kvalitātes uzlabošanu.	LNA nodrošinās digitalizācijas rezultātu un izveidotās infrastruktūras uzturēšanu.
NKMP	Sadarbības partneris. NKMP īstenoš kultūras pieminekļu 3D digitalizāciju, foto negatīvu digitalizācijas infrastruktūras ieviešanu un kultūras pieminekļu un kultūrvēsturiski vērtīgu objektu pārvaldības IS "Mantojums" 2.kārtas realizāciju, kā arī piedalīsies citu materiālu veidu digitalizācijas darbībās un nodrošinās datu kvalitātes uzlabošanu.	NKMP nodrošinās digitalizācijas rezultātu, izveidotās infrastruktūras un pilnveidotās IS uzturēšanu.

7. Projekta kontaktpersonas

Loma	Amats, Vārds Uzvārds	Kontaktinformācija
Projekta pārvaldnieks*	LNB direktors Andris Vilks	e-pasts: andris.vilks@lnb.lv tālrunis: 67806100
Risinājuma īpašnieks**	LNB Tehnoloģiju departamenta vadītājs Jānis Freimanis	e-pasts: janis.freimanis@lnb.lv mob. tālrunis: 26549757
Projekta vadītājs	LNB Digitālās attīstības departamenta direktore Karīna Bandere	e-pasts: karina.bandere@lnb.lv mob. tālrunis: 26446600

Projekta iesniedzējs
Izpilddirektore

Dzintra Mukāne

Rīgā, 2019. gada 08.martā