

DIGITALNA ZRELOST KNJIŽNICA VISOKOG OBRAZOVANJA I ZNANOSTI

DR. SC. ANITA KATULIĆ

NACIONALNA I SVEUČILIŠNA KNJIŽNICA U ZAGREBU



DIGITALNA TRANSFORMACIJA



Integracija digitalne tehnologije u sva područja poslovanja, koja iz temelja mijenja način na koji organizacija djeluje i pruža vrijednost korisnicima

Digitalne tehnologije su elektronički alati, sustavi, uređaji i resursi koji generiraju, pohranjuju ili obrađuju podatke

U digitalnoj transformaciji ne promišljamo samo sadašnju promjenu i promjenu koja je izvediva u trenutnim okolnostima, već razmišljamo i o budućem ciljanom stanju



Tehnologija je oduvijek imala presudnu ulogu u promjenama

Utjecaj svjetskih trendova :

- kontinuirano povećanje očekivanja korisnika
- personalizacija proizvoda i usluga
- korisnici prelaze na servise i platforme (npr. platforme za dijeljenje)
- dostupnost sadržaja i usluga 24x7 postali su standard u očekivanju korisnika



DIGITALNA ZRELOST*

*Stupanj razvoja digitalizacije poslovanja na razini ustanove

Procjena zrelosti može se koristiti za mjerenje trenutne razine zrelosti određenog aspekta organizacije omogućujući dionicima da jasno identificiraju točke prednosti i poboljšanja te prema njima odrede što treba učiniti kako bi postigli veću zrelost u pojedinim područjima

Modeli zrelosti - teorijski koncepti koji definiraju osnovne elemente (kriterije) koje organizacija treba usvojiti, a koji su potrebni za uspostavu učinkovitih poslovnih procesa za različite domene poslovanja

MODELI DIGITALNE ZRELOSTI

Okvir
digitalne
zrelosti
(*Digital
Maturity
Framework*)

Maturity
Model for
Digital
Information
Management
(MMDIM)

Okvir za
digitalnu
zrelost
visokih
učilišta
e-Sveučilišta

Okvir za
digitalnu
zrelost
osnovnih i
srednjih škola
e-Škole

Digitalna zrelost knjižnica

Sposobnost knjižnica da uspješno integriraju digitalne tehnologije u svoje poslovanje

- Digitalna komponenta **proizvoda/usluge**
- Primjena dig. alata u **radnim procesima**
- Knjižnični informacijski **sustav** u središtu
- Cilj: Stvaranje **digitalno zrele okoline** za učenje i istraživanje
- Centar znanja "usredotočen na **knjige**" postaje "**tehnološki podržan centar** za učenje i istraživanje"



DIGITALNA TRANSFORMACIJA KNJIŽNICA

- objedinjeno upravljanje tiskanom, elektroničkom i digitalnom građom – statistika, komunikacija
- uvođenje zajedničkog sustava ili integracija postojećih
- tehnologija u oblaku
- posudba e-knjiga
- korištenje Internet of Things
- umjetna inteligencija i robotizacija
- RFID tehnologija za posudbu i reviziju
- mobilne aplikacije
- opremanje prostora suvremenom opremom



- **Proširenje** – promjena označava poboljšanje proizvoda, usluge ili poslovnog procesa uvođenjem digitalne tehnologije. Osnovni proizvod, usluga ili proces ostaje isti, ali ima novu komponentu koja mu daje dodanu vrijednost.
- **Supstitucija** –promjena koja podrazumijeva zamjenu poslovnog procesa, proizvoda ili usluge. Digitalne tehnologije uvode se u proces u kojem se prije nisu koristile.
- **Transformacija** – podrazumijeva uvođenje digitalnih tehnologija koje temeljito mijenjaju proizvod, uslugu, poslovni proces ili poslovni model. Ovo je najsloženija digitalna promjena.

RAZINE DIGITALNE ZRELOSTI

N. Begičević Ređep et al.;
Đurek, V.



DIGITALNO ZRELE



DIGITALNO
NAPREDNE/SPOSOBNE



DIGITALNO
OSPOSOBLJENE/OSNAŽENE



DIGITALNE POČETNICE



DIGITALNO NEOSVIJEŠTENE

PODRUČJA DIGITALNE ZRELOSTI U KNJIŽNICAMA VISOKOG OBRAZOVANJA



PLANIRANJE, UPRAVLJANJE I VOĐENJE

Vizija, strateške smjernice i ciljevi integracije IKT-a

U dokumentima definirani:

- Integracija IKT-a kao zasebna vizija i/ili strateška smjernica;
- Dugoročni ciljevi primjene IKT-a,
- Uprava provodi periodičko vrednovanje učinaka u kontekstu definiranja dugoročnih ciljeva primjene IKT-a

Planiranje i provođenje opremanja IKT resursima, integracija IKT u poslovanje, planiranje razvoja digitalnih kompetencija djelatnika

- Dokument koji propisuje pravila za regulirani pristup te odgovornu i sigurnu primjenu IKT resursa u vlasništvu knjižnice
- Strateški plan primjene IKT-a u poslovanju i radu s korisnicima

IKT INFRASTRUKTURA

- Samostalno **planiranje i nabava IKT resursa** --- analiza potreba, planiranje proračuna i plan nabave ili postojanje integriranog pristupa u planiranju i nabavi na razini osnivača ili države
- **Mrežna infrastruktura**
- **IKT oprema** u knjižnici
- **Programski alati** instalirani na opremi
- **Tehnička potpora** – dovoljan broj uređaja za korištenje od strane korisnika i knjižničara
- **Održavanje opreme** - vanjski davatelj usluge, njegova obaveza regulirana za što su osigurana namjenska sredstva (sredstva osnivača)
- **Tehničku potpora** koju pružaju djelatnici ili davatelji vanjske usluge

- **Središnje mjesto pohrane** ili dijeljenja digitalnih dokumenata i sadržaja
- Razvijen **sustav informacijske sigurnosti** temeljen na najboljoj praksi međunarodnih normi (ISO / NIST)
- **Provođenje nadzora licenciranja** sustavne i aplikativne programske potpore koja je instalirana na računalnoj opremi. Licenciranje u skladu sa standardima i propisan postupak koji osigurava da nove instalacije ispunjavaju standarde licenciranja

IKT INFRASTRUKTURA

KORIŠTENJE IKT U KNJIŽNIČNIM PROCESIMA I USLUGAMA

- **Integracija korištenja, obrade i analize podataka** o građi i korisnicima kroz integrirani knjižnični sustav / platformu
 - učinkovitiji rad
 - **objedinjeno upravljanje** tiskanom, elektroničkom i digitalnom **građom**
 - alati za povezivanje i filtriranje podataka

- **Online usluge** – pretraživanje, naručivanje, informiranje
- **Objedinjeno pretraživanje** svih vrsta građe
 - **Discovery** servisi
 - **Napredne tehnologije** za korištenje u knjižnici:
 - interaktivne instalacije poput 3D printera, VR, IoT
 - opremljene prostorije za znanstveni rad i učenje

Obilje informacija i poslovnih podataka u radnim procesima se želi **povezati u smislene cjeline** radi poboljšavanja aktivnosti i stvaranja novih vrijednosti

Podaci u VO knjižnici uključuju:

- kataložne zapise
- evidenciju upisa korisnika
- osobne podatke korisnika
- zapise o posudbi
- račune i primke
- inventarne knjige
- licence o e-izvorima
- ...

IKT KULTURA



- Stupanj i oblik pristupa IKT resursima (računala, tableti, računalna mreža, programska potpora i dr.) u knjižničnim prostorijama
- Komunikacija, informiranje i izvještavanje
- Primjena etičkih standarda, opće uredbe o zaštiti podataka, autorskih prava i intelektualnog vlasništva u području IKT-a
- Samopouzdanje i motivacija djelatnika za primjenu IKT-a

RAZVOJ DIGITALNIH KOMPETENCIJA

- Osviještenost i sudjelovanje u razvoju digitalnih kompetencija
- Planiranje usavršavanja digitalnih kompetencija
- Samopouzdanje i znanje u primjeni IKT-a
- Djelatnici usavršavaju svoje digitalne kompetencije barem na razini stjecanja osnovnih IKT vještina za rad na računalu te sudjeluju u programima usavršavanja vezanim uz primjenu IKT-a radi unaprjeđenja na korištenju IKT-a u procesima rada knjižnice



IZAZOVI

- Nedostatak jasne vizije
- Neujednačene sposobnosti stručnih djelatnika i nedostatna razina digitalnih kompetencija
- Financije
- Otpor prema promjenama
- Nemogućnost balansiranja strateškog s taktičkim -- ponekad je vizija jasna, ali proces provedbe nije jasan
- Nedostatak fleksibilne organizacijske strukture



Stanje knjižnica VO i znanosti u RH

Analiza stanja i potreba -

ankete o trenutnom i o poželjnom stanju s unaprijed određenim **karakteristikama integriranog knjižničkog sustava (IKS)**

U projektu **e-Sveučilišta** sudjeluje više od 80 knjižnica RH iz sustava visokog obrazovanja i znanosti



**Stanje knjižnica
VO (2023.g.)
vezano uz
korištenje IKS-a**

Više različitih knjižničnih kataloga

**Moduli za cirkulaciju nisu prilagođeni
suvremenim potrebama**

**Za upravljanje elektroničkom i digitalnom
(izvorno digitalnom i digitaliziranom) građom
sve knjižnice razvijaju i koriste vanjske
informacijske sustave**

Neujednačeno korištenje bibliografskih formata

**Ne prikupljaju niti obrađuju informacije o građi
koja je dostupna u otvorenom pristupu**

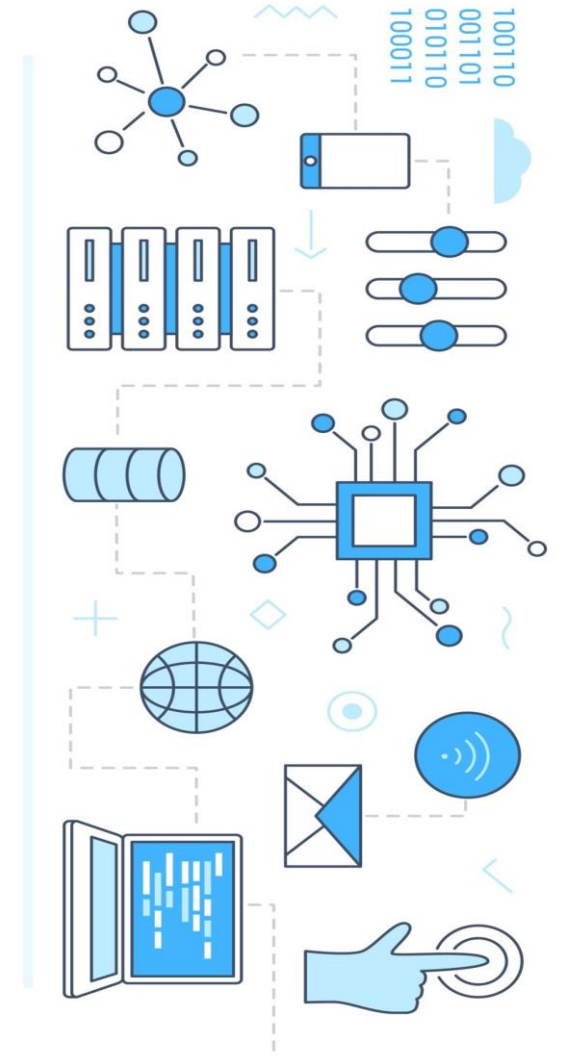
Nabava građe se ne vodi kroz IKS

Zadovoljstvo sadašnjim integriranim knjižničnim sustavom



Prosječna ocjena zadovoljstva **financijskim troškom** knjižnično-informacijskog sustava u upotrebi je **3,3**.

Prosječna ocjena **zadovoljstva kvalitetom funkcionalnosti** postojećeg programa je **2,6**.



ZAKLJUČNO

U svrhu podizanja razine digitalne zrelosti u knjižnicama VO RH potrebno je:

- Omogućiti potpunu integraciju radnih procesa spremnu na daljnji razvoj
- Povezati knjižnice kroz zajednički katalog – racionalizacija poslova, ujednačavanje formata, prednosti zajednice korisnika platforme
- Poboljšati korisničko iskustvo pretraživanja i dohvaćanja građe

Usvajanjem digitalne transformacije knjižnice se mogu pozicionirati kao dinamična središta za stvaranje, distribuciju i otkrivanje znanja u informacijskom ekosustavu 21. stoljeća.



HVALA NA PAŽNJI!

akatulic@nsk.hr



Predavanje je rezultat istraživanja provedenog u okviru reformskog projekta **e-Sveučilišta** (NPOO.C3.1.R2-I1.01) u sklopu Nacionalnog programa oporavka i otpornosti 2021. - 2026., podkomponente C3.1. R2-I1 Digitalna preobrazba visokog obrazovanja.

