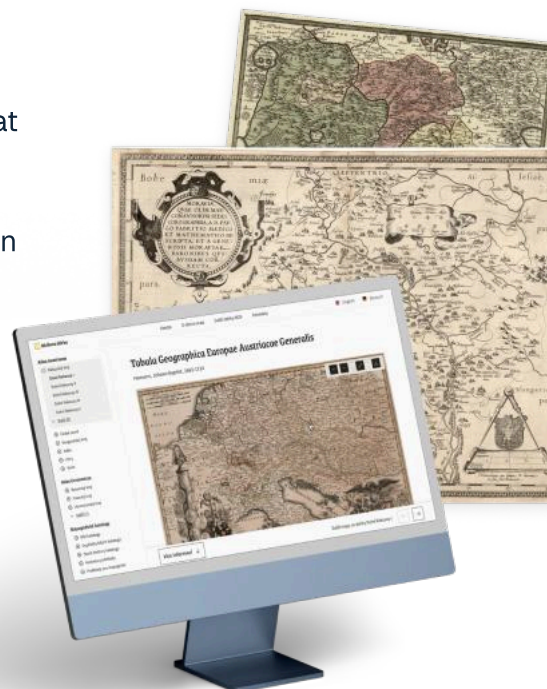


Budujeme most mezi kulturou a moderními technologiemi

Pomáháme paměťovým institucím efektivně pracovat s daty, automatizovat procesy a zpřístupňovat kulturní dědictví široké veřejnosti.

Hledáte **technologického partnera** s hlubokou znalostí prostředí knihoven a dalších paměťových institucí?

V Trinera propojujeme vývoj softwaru, práci s daty, uživatelský design, smysluplné využití AI a hlubokou znalost knihovnické praxe. Díky tomu dokážeme s institucemi hledat řešení, která nevznikají od stolu, ale **navazují na skutečné potřeby pracovníků i uživatelů**.



CO UMÍME

- ◆ **Digitální knihovny:** Navrhujeme a implementujeme digitální knihovny, které kombinují uživatelskou přívětivost, snadnou orientaci, atraktivní design a intuitivní vyhledávání.
- ◆ **Analýza a kontrola metadat:** Naše pokročilé nástroje pro analýzu a správu metadat zahrnují automatizované kontroly, napojení na autoritní databáze a dodržování mezinárodních standardů.
- ◆ **Webové prezentace:** Vytváříme vizuálně atraktivní webové prezentace, které uživatelsky přívětivou formou zachytí obsah a charakter vašich sbírek a zpřístupní ho odborníkům i veřejnosti.
- ◆ **Automatizace a optimalizace procesů:** Ušetříme vám čas, zefektivníme práci s daty a eliminujeme chyby prostřednictvím automatizace klíčových procesů, jako jsou například katalogizace a digitalizace.
- ◆ **Sémantické vyhledávání:** Vyhledávání v přirozeném jazyce s pomocí umělé inteligence vám umožní hlubší práci s daty. Naše nástroje zefektivňují analýzu, zpřesňují výsledky vyhledávání a nabízejí intuitivnější přístup k informacím.
- ◆ **Konzultace a technická podpora:** Pomůžeme vám zavést moderní technologie a optimalizovat procesy. Nabízíme školení, workshopy i odborné poradenství přizpůsobené vašim konkrétním potřebám.



CHCETE PROBRAT, JAK MŮŽEME POMOCI PŘÁVĚ VAŠÍ INSTITUCI?

Ozvěte se nám a domluvte si nezávaznou konzultaci.

Jan Rychtář, CEO

+420 725 523 666

jan.rychtar@trinera.cz



www.trinera.cz/pro-knihovny

Digitální knihovna Kramerius

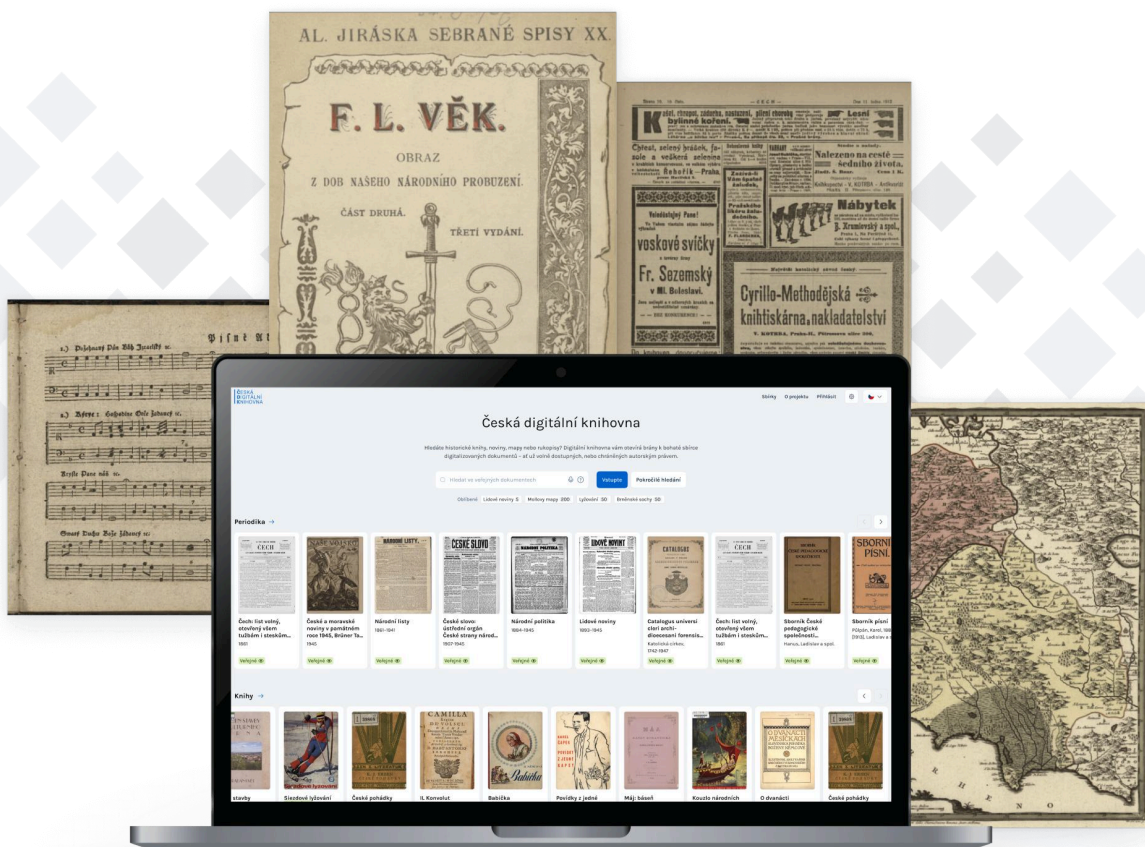
Moderní systém pro knihovny, archivy a další paměťové instituce, který už více než **dvě desetiletí zpřístupňuje kulturní dědictví** široké veřejnosti.

Kramerius je **nejrozšířenější open-source systém** v České republice pro prezentaci a zpřístupnění digitalizovaných fondů. Využívají ho desítky institucí včetně Národní knihovny ČR, Moravské zemské knihovny, krajských knihoven a dalších odborných pracovišť.

Díky Krameriovi jsou veřejnosti dostupné **stovky tisíc titulů a více než sto milionů digitalizovaných stran** od historických novin a knih přes mapy, rukopisy a grafiky až po hudebniny nebo další specializované dokumenty.

Pro uživatele představuje Kramerius místo, kde mohou pohodlně **vyhledávat, prohlížet a studovat digitalizované dokumenty**. Umožňuje listování historickými vydáními, práci s obrazovými daty i fulltextové vyhledávání v OCR prepisech. Pro paměťové instituce je zároveň důležitou součástí infrastruktury pro dlouhodobé zpřístupnění digitalizovaných sbírek a jejich napojení na další systémy a služby.

V Trinera se na **rozvoji Krameria dlouhodobě podílíme** zejména v oblasti uživatelského rozhraní, návrhu nových funkcí a zpřístupnění rozsáhlých digitálních fondů v přehledné a srozumitelné podobě. Naším cílem je, aby digitální knihovna nebyla jen technickým úložištěm dat, ale skutečně použitelným prostředím pro veřejnost, badatele i pracovníky knihoven.



Mollova sbírka: Webová prezentace vzácných map

Sbírka je zapsaná na seznam UNESCO, představuje jedinečnou kolekci map a vedut v moderní webové prezentaci. Uživatelé mohou sbírku objevovat podle krajů nebo pomocí geografického vyhledávání. Každá mapa a grafika je dostupná ve vysokém rozlišení s možností detailního prohlížení.

Webová aplikace slouží jako **referenční řešení pro digitální prezentaci rozsáhlých fondů**, kde hraje klíčovou roli vizuální detail a územní, historický nebo tematický kontext. Funguje nejen jako zpřístupnění sbírek veřejnosti, ale také jako nástroj pro odbornou badatelskou práci bez rizika poškození originálů.

PŘÍKLADY NASAZENÍ PRO GALERIE, MUZEA A ARCHIVY

Mollova sbírka slouží jako referenční řešení pro digitální prezentaci rozsáhlých fondů, kde hraje klíčovou roli vizuální detail a územní, historický nebo tematický kontext.

- ◆ **Zpřístupnění vzácných sbírek:** Vytváření specializovaných webů pro ucelené sbírky, které např. vyžadují specifický systém třídění.
- ◆ **Detailní studium uměleckých děl:** Zobrazení grafik, kreseb nebo vedut ve vysokém rozlišení, které umožňuje odbornou analýzu artefaktů bez nutnosti fyzické manipulace s originálem.
- ◆ **Georeferencované fondy:** Zpřístupnění fotografií, pohlednic nebo plánů skrze interaktivní mapové rozhraní a vyhledávání/filtrování podle historických lokalit.
- ◆ **Historické plány a kroniky:** Publikace velkoformátových děl a vícelistových dokumentů s možností plynulého listování a srovnávání časových vrstev.

Mollova mapová sbírka není jen digitální archiv naskenovaných map. Je to brána do historie, která umožňuje odborníkům i laikům objevovat krásu a souvislosti starých map v rozlišení, které dříve nebylo možné.



Anakon: Nástroj pro analýzu a kontrolu komplexních dat

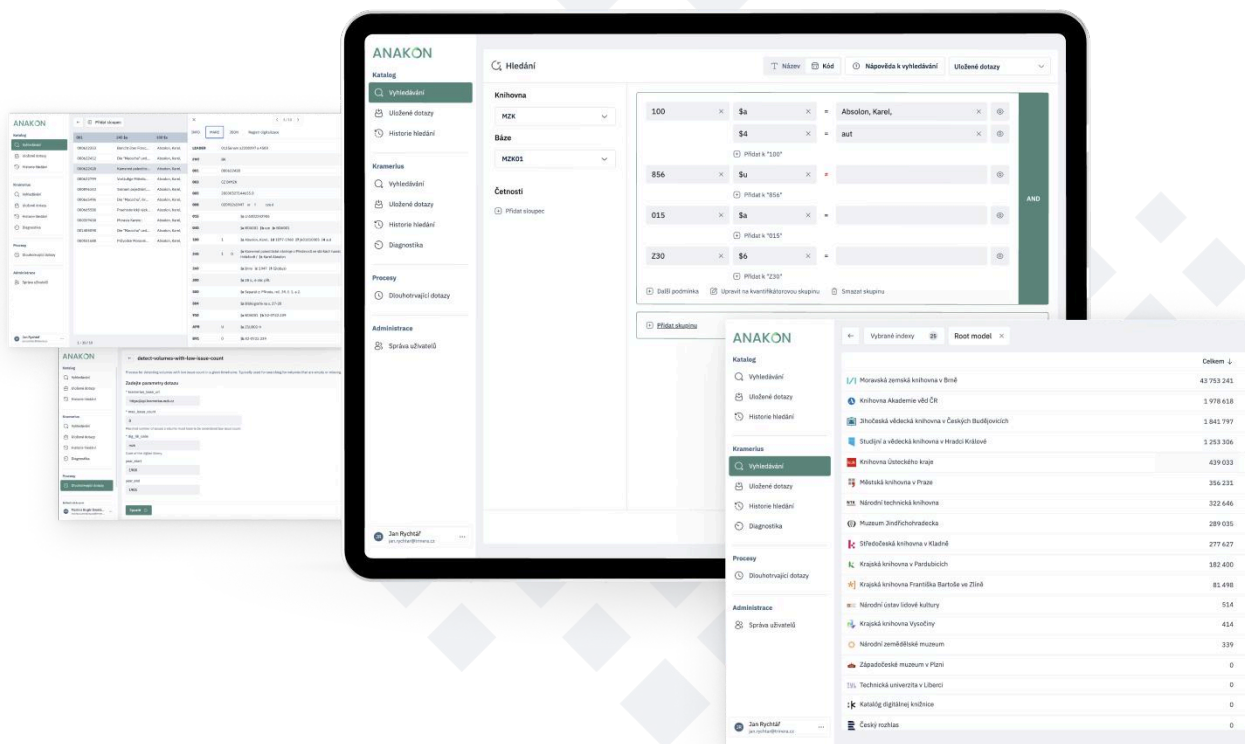
Jde o **analytický a kontrolní nástroj**, který umožňuje knihovníkům samostatně pracovat s metadaty ve formátech MARC 21, MODS a indexu Kramerius 7. Zahrnuje pokročilé filtrování záznamů, systematickou a efektivní práci s daty, bez znalosti programovacích jazyků a nutnosti zásahů IT oddělení.

Nástroj zahrnuje diagnostiku a analytiku pro Krameria – diagnostický modul dokáže identifikovat problémy, jako jsou prázdné tituly nebo nevalidní UUID.

ANAKON UMOŽŇUJE:

- ◆ Pokročilé dotazování nad katalogovými daty bez znalosti programování.
- ◆ Filtrovat záznamy podle logických podmínek nebo textových vzorů.
- ◆ Analýzu dat v jedné nebo více digitálních knihovnách najednou.
- ◆ Porovnávání údajů mezi katalogem a Krameriem.
- ◆ Diagnostiku typických problémů digitálních knihoven.
- ◆ Vizualizace a export výsledků pro další zpracování.

Anakon nenahrazuje klasický katalogizační systém a neumožňuje přímé opravy záznamů. Jeho hlavním přínosem není nahrazení stávajících systémů, ale posílení role knihovníka jako odborníka, který má nad svými daty přehled a dokáže s nimi pracovat systematicky a samostatně.

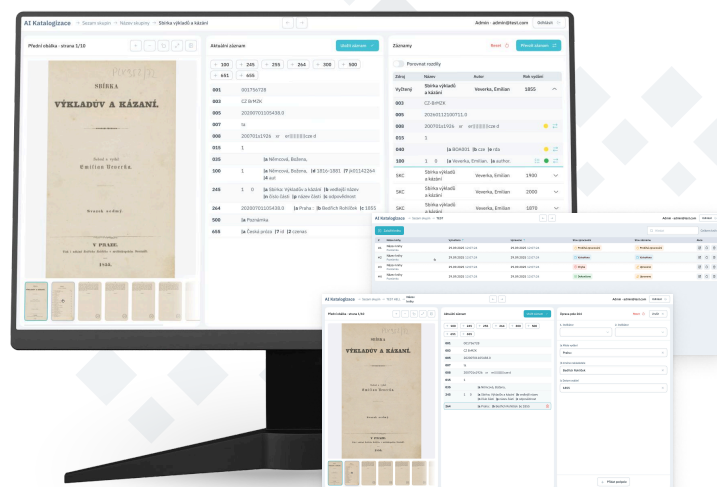


AI katalogizace: Inteligentní asistent pro moderní katalogizaci

Chytrý kopilot katalogizátora, využívající umělou inteligenci, **urychluje a zpřesňuje vytváření bibliografických záznamů** z fotografií titulních stran a tiráží tištěných dokumentů.

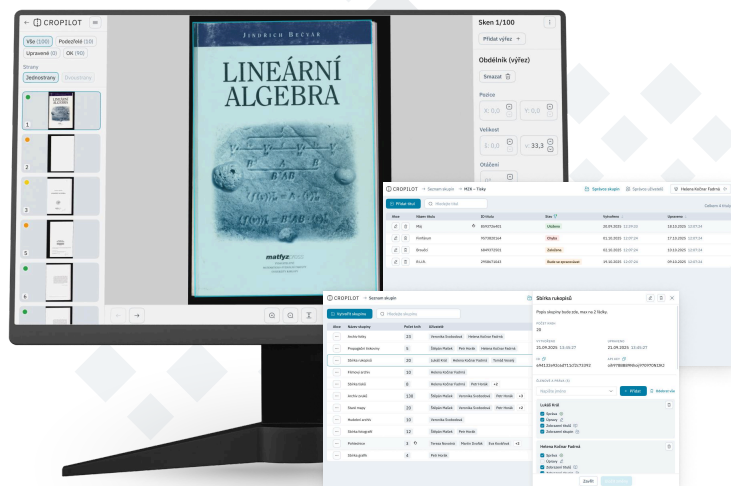
Na rozdíl od automatizovaných systémů generuje promyšlený návrh záznamu prostřednictvím definovaných kroků. Systém extrahuje bibliografické údaje, normalizuje je, dohledává autority a porovnává existující záznamy. Kritické údaje čerpá z autoritních databází, což zajišťuje kontrolu nad procesem a možnost úprav.

AI katalogizace tak efektivně spojuje AI s knihovnickou praxí. Součástí je také moderní webový MARC 21 editor přizpůsobitelný potřebám institucí.



Cropilot: Automatizace ořezu skenů s pomocí AI

Cropilot je systém pro **plně automatické ořezávání skenů s pomocí umělé inteligence**. Odstraňuje největší úzké hrdlo digitalizačních linek – repetitivní manuální ořezávání stran. Tento krok v našem řešení přebírá pokročilý AI vision model, který si po dotrénování poradí i s dokumenty ve velmi špatném stavu nebo s atypickými formáty ořezu.



HLAVNÍ PŘÍNOSY

- ◆ Přizpůsobení parametrů ořezu přímo na míru konkrétní sbírky/instituce.
- ◆ Minimální nutnost ruční kontroly (plná automatizace včetně otočení/rozlišení stran).
- ◆ Navýšení kapacity digitalizace bez růstu personálu/nákladů díky automatizaci procesů.
- ◆ Stabilní a konzistentní kvalita výstupů.
- ◆ Neustálé zlepšování na základě zpětné vazby.

Systém je možné integrovat do digitalizačních linek (NDK, ProArc), zapojit do stávajících procesů, nebo ho používat jako samostatné řešení.

Naše další projekty

◆ AUTOMATIZACE DIGITALIZAČNÍHO WORKFLOW

Propojujeme jednotlivé kroky digitalizace do jednoho řízeného procesu – od vstupních skenů přes ořezy, načtení a konverzi bibliografických metadat, automatickou tvorbu strukturálních metadat a OCR, přidělování identifikátorů a průběžné kontroly až po generování NDK balíčků. Modulární řešení umožňuje snadno upravovat, rozšiřovat nebo nahrazovat jednotlivé komponenty podle potřeb konkrétní digitalizační linky a zahrnuje i nástroje pro kontrolu kvality a řešení anomálií vyžadujících odborný zásah.

◆ PAMĚŤ NOVIN

Webová aplikace, která s použitím umělé inteligence zpřístupňuje veřejnosti obsah novin z přelomu 19. a 20. století. Na rozdíl od běžného fulltextového vyhledávání aplikace díky sémantickému vyhledávání s pomocí AI rozumí významu dotazu v přirozeném jazyce, dokáže interpretovat zdrojové texty a významně tak usnadňuje a zefektivňuje práci s rozsáhlými digitálními archivy.

◆ FILMODEL

Komplexní katalogizační a rešeršní nástroj pro podrobné zpracování a vyhledávání audiovizuálních děl podle manuálu FIAF, včetně napojení na autoritní báze a obrazové nebo textové materiály, budovaný pro potřeby Národního filmového archivu.

◆ MAKARIUS

Digitální knihovna hudebnin, která umožňuje vyhledávání a zpřístupnění notových zápisů z různých institucí. Díky strojovému zpracování not dokáže vyhledávat podle zadané melodie a nabízet podobná hudební díla.

◆ DIVADELNÍ FUNDUS JAMU

Webová aplikace pro správu a půjčování divadelních rekvizit, kostýmů a techniky. Umožňuje přehledné vyhledávání a filtrování položek včetně detailních informací, obrázků a dostupnosti.

◆ STATISTICKÝ MODUL KRAMERIA

Nástroj pro sběr, zpracování a analýzu návštěvnických logů digitálních knihoven. V přehledném rozhraní s tabulkami a grafy umožňuje sledovat využívání digitalizovaných dokumentů podle různých parametrů, například typu dokumentu, licence, roku vydání, autora nebo dalších metadat.

◆ ČIDLO

Nástroj pro podporu národního systému trvalé identifikace založeného na standardu URN:NBN. Aby bylo možné digitální dokument dlouhodobě archivovat, zpřístupnit a spolehlivě dohledat i po letech, potřebuje jednoznačný a stabilní identifikátor. Právě k tomu slouží ČIDLO – Český systém pro identifikaci a lokalizaci digitálních dokumentů.

O Trinera: technologie s knihovnickým srdcem

Trinera založili v roce 2021 Jan Rychtář, Pavla Rychtářová a Martin Řehánek, kteří přenesli své zkušenosti z knihovnického prostředí přímo do vývoje softwaru.

„V Trinera tvoříme tým odborníků na technologie, data a design s hlubokými znalostmi knihovního prostředí a jeho specifik.“

Díky více než 15 letům zkušeností chápeme výzvy, kterým paměťové instituce čelí, a dokážeme na ně reagovat pomocí na míru navržených produktů.

Kromě úspory času tak pomáháme institucím pružně reagovat na současné i budoucí výzvy.“



JAN RYCHTÁŘ

CEO
jan.rychtar@trinera.cz

„Mám hluboké porozumění a dlouholeté zkušenosti v knihovnictví, tím přináším jedinečný pohled na digitalizaci a metadatové formáty.“

Můj přechod do oblasti vývoje softwaru mi umožňuje nejen efektivně analyzovat data, ale také navrhovat a implementovat webové aplikace, které optimalizují procesy v knihovnách.

Aplikace usnadňují práci s daty a zvyšují efektivitu, což je klíčové pro moderní knihovnické služby.“



PAVLA RYCHTÁŘOVÁ

Frontend Developer
pavla.rychtarova@trinera.cz

„Zaměřuji se na komplexní provoz a správu serverů, datovou infrastrukturu a zajištění stability našich inovativních řešení. Mám na starosti široké spektrum úkolů, od instalace a konfigurace serverů až po programování robustních backendových služeb.“

Kromě toho působím jako technický garant, abychom zajistili vysokou kvalitu a spolehlivost našich produktů, což je klíčové pro úspěch našich klientů a jejich podnikání.“



MARTIN ŘEHÁNEK

CTO & Backend Developer
martin.rehanek@trinera.cz



**MARTINA BOGÁR
SMETÁNKOVÁ**

Digital & Analytics Specialist



**HELENA KOČNAR
FADRNÁ**

Lead Designer & Brand
Specialist



VOJTĚCH MÁČALA

AI/ML Engineer



LUCIE NOVOTNÁ

AI/ML Engineer



MARIÁN HRBIST

Frontend Developer



HUY LE

Full Stack Developer



ALEŠ CHUDÁREK

AI/ML Engineer

Důvěřují nám



Národní knihovna
České republiky



Janáčkova akademie
múzických umění



VOJENSKÝ
HISTORICKÝ
ÚSTAV PRAHA



Trinera



Trinera



trinera_software