

REGISTR DIGITALIZACE HISTORICKÝCH FONDŮ (RDHF) A DIGITÁLNÍCH KONKORDANCÍ (DK)

**Návrh uživatelského rozhraní klientských aplikací
verze 1.0**

Bc. Martin Majer, AiP Beroun s.r.o.

Obsah

1	Seznam obrázku dokumentu.....	3
2	Návrh uživatelského rozhraní pro manažerskou aplikaci a aplikaci veřejného rozhraní.....	4
2.1	Specifikace požadavků.....	4
2.2	Vizuální návrhy drátěných modelů aplikací RDHF a DK.....	4
2.3	Klientské aplikace v kontextu architektury systému RDHF a DK.....	8
2.4	Ukázky vytvořeného GUI klientských aplikací.....	10
2.4.1	Klientská aplikikace - manžer.....	10
2.4.2	Ukázky realizace veřejného uživatelského rozhraní RDHF.....	18
3	Uživatelské účty pro potřeby hodnocení a testování poloprovozu RDHF.....	19
4	Doporučená konfigurace pro aplikaci RDHF_manager.....	19

1 Seznam obrázku dokumentu

Obrázek 1 Základní rozložení aplikace	5
Obrázek 2 Rozložení ovládacích prvků aplikace s rozvojem obsahu stavového řádku	6
Obrázek 3 Návrh rozložení a uspořádání obecného formuláře a jeho ovládacích prvků.....	7
Obrázek 4 Hlavní menu aplikace ve zkrácené a rozšířené podobě	8
Obrázek 5 Klientské aplikace v kontextu architektury systému RDHAF a DK.....	9
Obrázek 6 Po spuštění aplikace je nutné přihlášení uživatele	10
Obrázek 7 Rozvinutý panel hlavní nabídky. Nad dělicí čarou se nachází hlavní nástroje aplikace.....	11
Obrázek 8 Ukázka vyhledávací formuláře RDHF.....	12
Obrázek 9 Část formuláře pro editaci a vytvoření záznamu v tabulce Konkordancí.....	12
Obrázek 10 Jako užitečný doplňkový nástroj se jeví seznam míst uložení, po dvojkliku na řádek seznamu se zobrazí detail záznamu s možností kopírování do schránky, nebo je možné provést vyhledání dle vybraného záznamu v RDHF.	13
Obrázek 11 V informačním okně aplikace nalezne uživatel detaily svého účtu.	13
Obrázek 12 Formulář pro přidání nebo editaci záznamu IDHF.....	14
Obrázek 13 Výsledky vyhledání jsou zobrazovány do tabulek, dvojitým kliknutím na řádek tabulky je zobrazen detail záznamu.....	14
Obrázek 14 Kontextové menu výsledku vyhledávání RDHF a jeho funkce.	15
Obrázek 15 V případě, že k vyhledávanému záznamu neexistují žádné záznamy v tabulce Konkordancí, aplikace nabídne možnost vytvoření nového záznamu.....	15
Obrázek 16 Formulář přidání záznamu do tabulky konkordancí.....	16
Obrázek 17 Pro editory je připraven nástroj pro ověření lokačních údajů	16
Obrázek 18 V průběhu časově náročnějších operací je zobrazena v prostoru hlavního okna animace.	17
Obrázek 19 Úvodní obrazovka webové aplikace.....	18
Obrázek 20 Vyhledávací formulář RDHF s výsledky vyhledání	19

2 Návrh uživatelského rozhraní pro manažerskou aplikaci a aplikaci veřejného rozhraní

2.1 Specifikace požadavků

Pro návrh uživatelského rozhraní byly specifikovány následující požadavky:

- Aplikace pro vyhledávání, editaci a administraci záznamů RDHF a DK bude realizována odděleně ve dvou aplikacích. Samostatně pro veřejný přístup, tedy implementaci funkcí API v úrovni „public“, kde je možné jen vyhledávání a není vyžadována autentizace uživatele. Druhá aplikace bude implementovat funkce API v úrovni „manage“. Rozdělení umožní volbu jiných technologií pro realizaci a zvýší tím bezpečnost tvorby, správy a uchování dat RDHF a DK.
- Obě aplikace budou sledovat shodný návrh UI s ohledem na technické omezení zvolených vývojových nástrojů.
- Pro pilotní provoz bude funkcionality RDHF a DK integrována do stejné aplikace.
- Kontrolu oprávnění a rolí uživatelů bude provádět server RDHF a DK.
- Autentizaci uživatelů zajistí shodný modul, který využívá digitální knihovna Manuscriptorium. Uživatelé budou moci po přidělení práv a rolí použít své stávající účty z MNS.
- Bude přihlédnuto k soudobým trendům tvorby UI ovlivněných především posledními verzemi OS (například Windows 10).
- Bude kladen důraz na jednoduchost, přehlednost a kompaktnost návrhu UI.

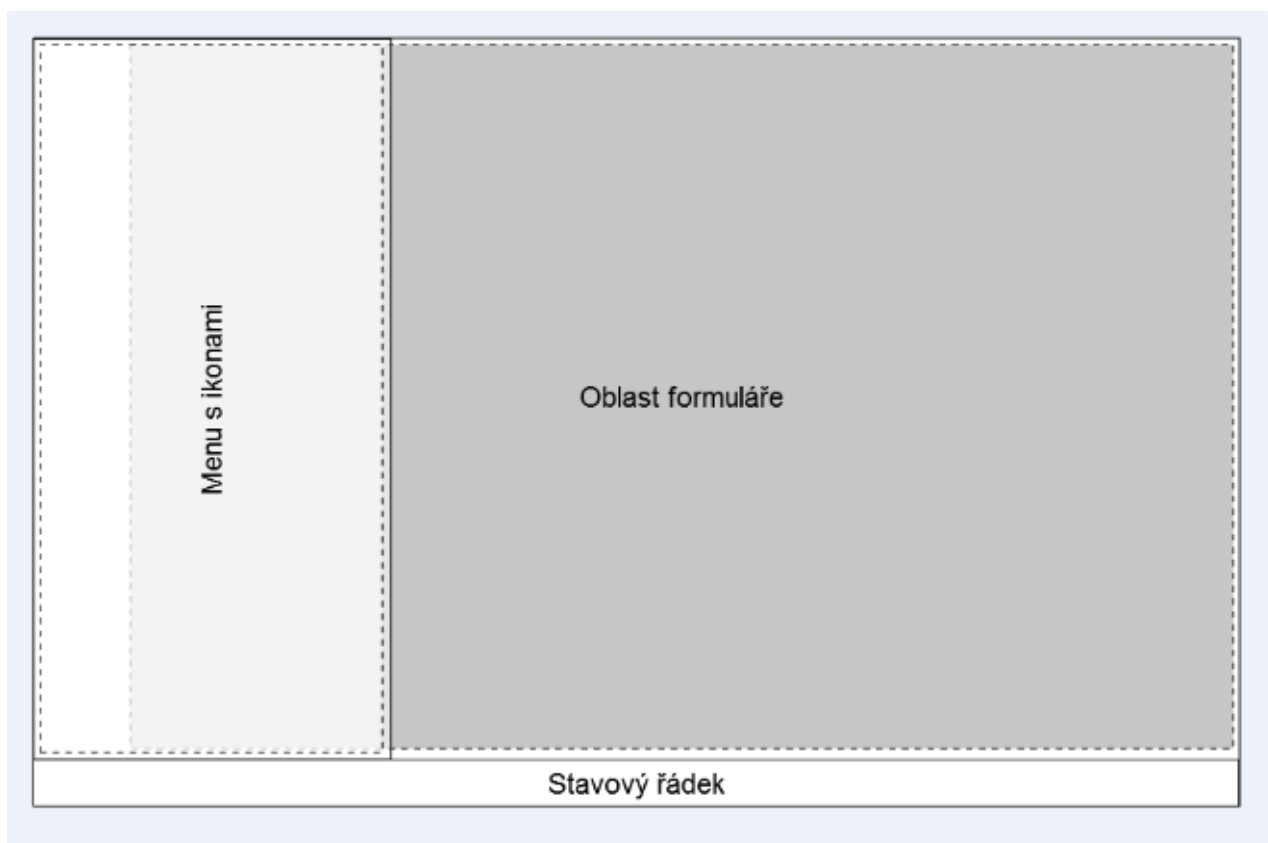
2.2 Vizuální návrhy drátěných modelů aplikací RDHF a DK

Základní rozložení aplikace a pracovní plochy je znázorněn na následujícím obrázku. Pracovní plocha aplikace – okno – je rozvrženo do čtyř základních sekcí:

- 1) Hlavní nabídka (Obrázek 1 - Menu s ikonami) aplikace je umístěna na levé straně okna. Tento ovládací prvek (multiview) je často využíván v aplikacích nejnovějších verzí OS Windows. Hlavní menu je v základním stavu zobrazeno v užším stavu jen s ikonami tlačítek, po kliknutí na hlavní tlačítko nabídky (bývá použita ikona „hamburger“) se rozvine doprava, kde jsou pak vidět také popisy tlačítek.
- 2) V horní části okna (Obrázek 1 - Oblast formuláře) je umístěn vždy nadpis a informace o aktuálním zobrazeném formuláři, případně identifikace zobrazeného záznamu.
- 3) Střední a největší část okna (Obrázek 1 - Oblast formuláře) je pak využita pro zobrazení formulářů relevantních pro zvolenou funkcionality z hlavního menu, nebo

pracovního postupu, který právě uživatel provádí. Dále jsou ve spodní části této sekce umístěna tlačítka s funkcemi relevantními danému kontextu.

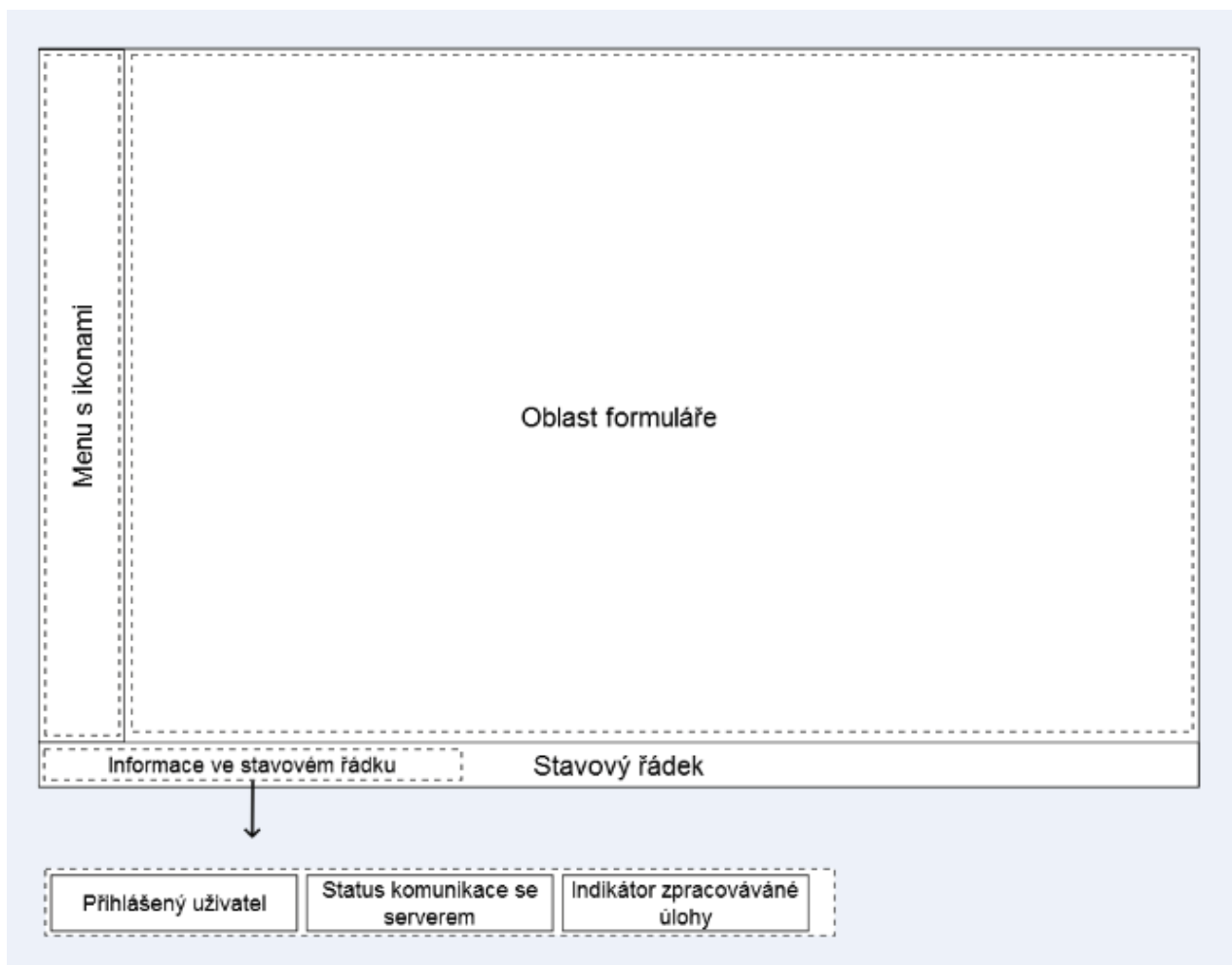
- 4) Ve spodní části okna (Obrázek 1 – Stavový řádek) se pak zobrazují stavové informace, například informace o přihlášeném uživateli, nebo popis činnosti aplikace, zvláště pak při komunikaci se serverem.



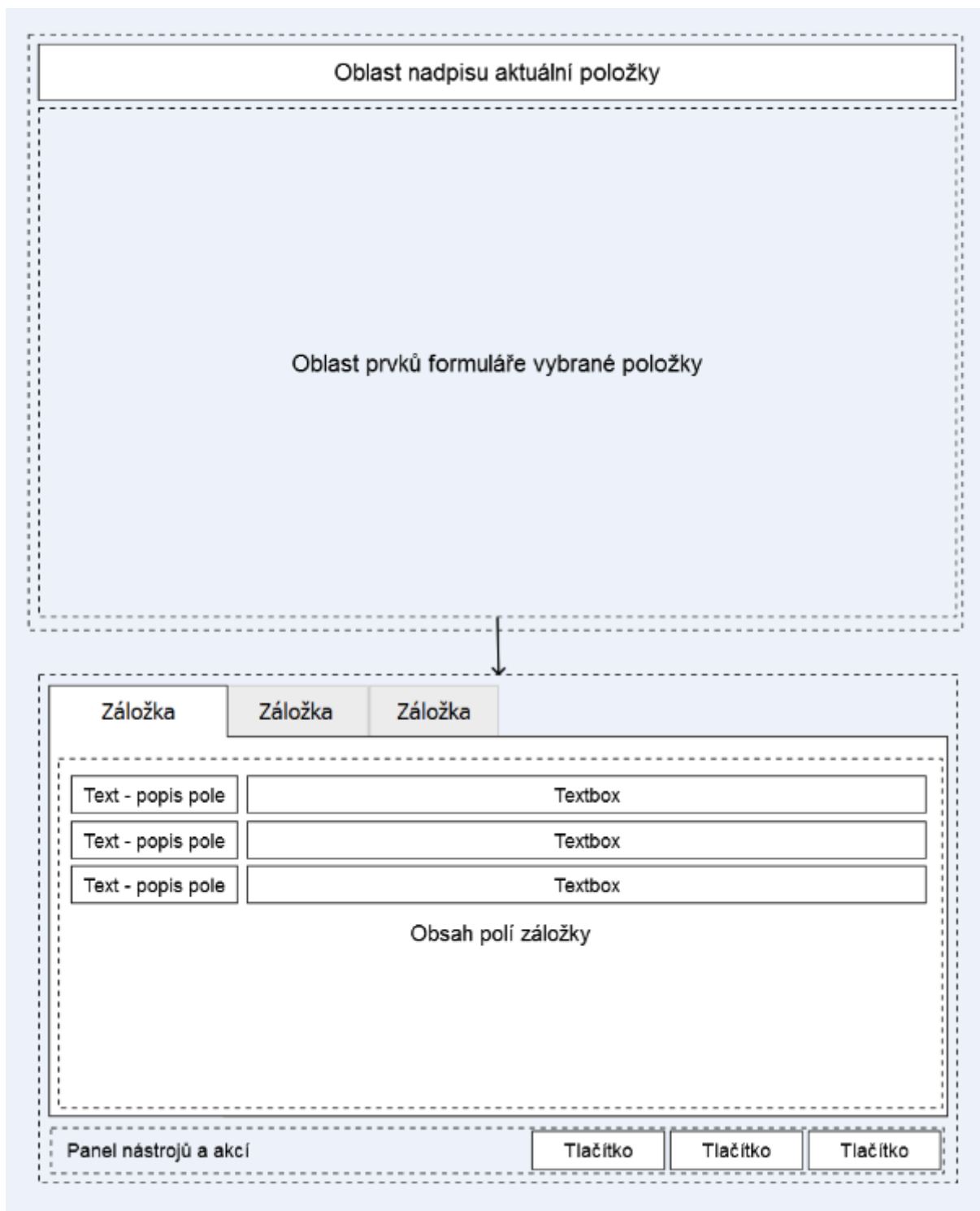
Obrázek 1 Základní rozložení aplikace

Výše uvedené uspořádání aplikace maximalizuje pracovní plochu, ale zachovává dobře dostupné všechny funkce a nástroje, stejně tak informuje o aktuálním stavu a činnostech systému. Hlavní menu je umístěno na levém okraji aplikace. V základním zobrazení je menu minimalizováno jen na jeden sloupec s ikonami nástrojů, který si však může uživatel kliknutím roztáhnout a tím zobrazit detailní popisky. Po volbě nástroje se menu automaticky minimalizuje a ustoupí plochu pro oblast formulářů.

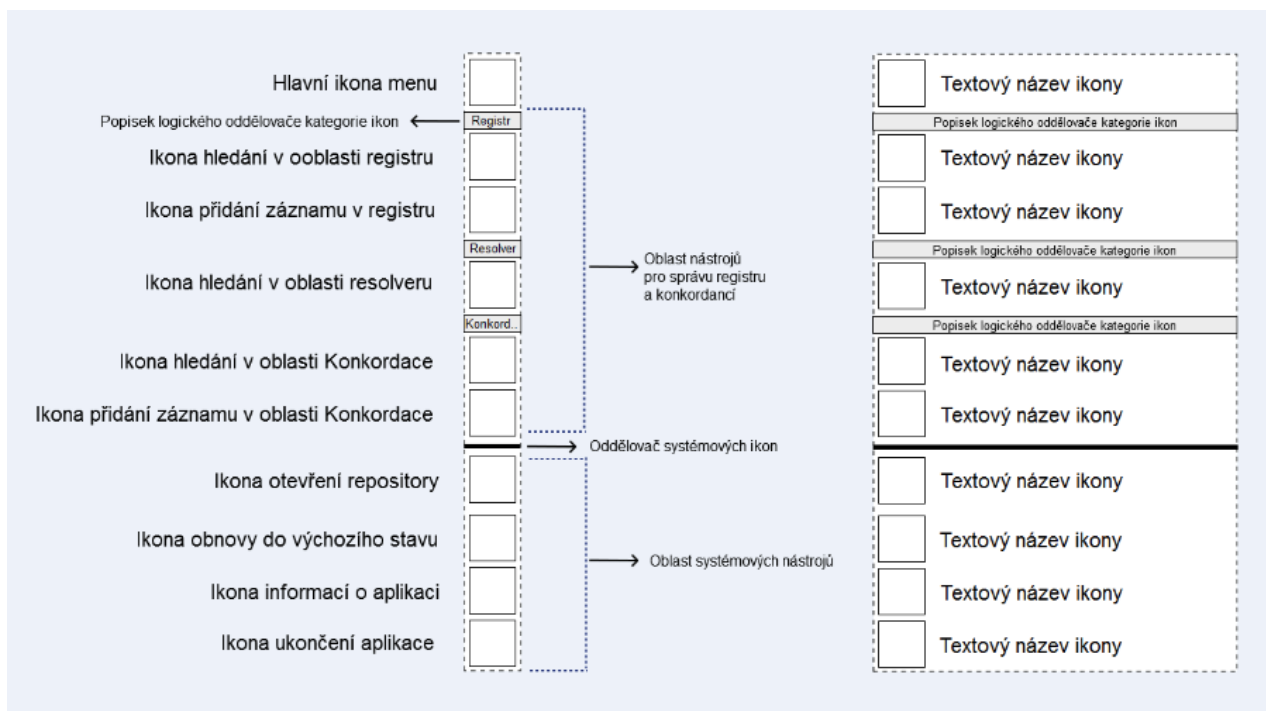
V oblasti formulářů se zobrazují všechny typy formulářů pro vyhledávání, zobrazení i editaci dat. V aplikaci budou realizovány tyto typy formulářů pro: vyhledávání v IDHF, zobrazení výsledků vyhledávání, detailní zobrazení záznamu a jeho editaci. Tento výčet platí rovněž pro práci s konkordancemi. Nástroj Resolveru, tedy navigace na digitální kopii dokumentu integrován do části vyhledávání v RDHF a slouží jen pro lidské uživatele. Resolver má své opodstatnění především pro přístup jiných informačních systémů k RDHF, tento přístup je pak realizován přes API systému RDHF. Popis API systému je součástí samostatného dokumentu.



Obrázek 2 Rozložení ovládacích prvků aplikace s rozvojem obsahu stavového řádku



Obrázek 3 Návrh rozložení a uspořádání obecného formuláře a jeho ovládacích prvků

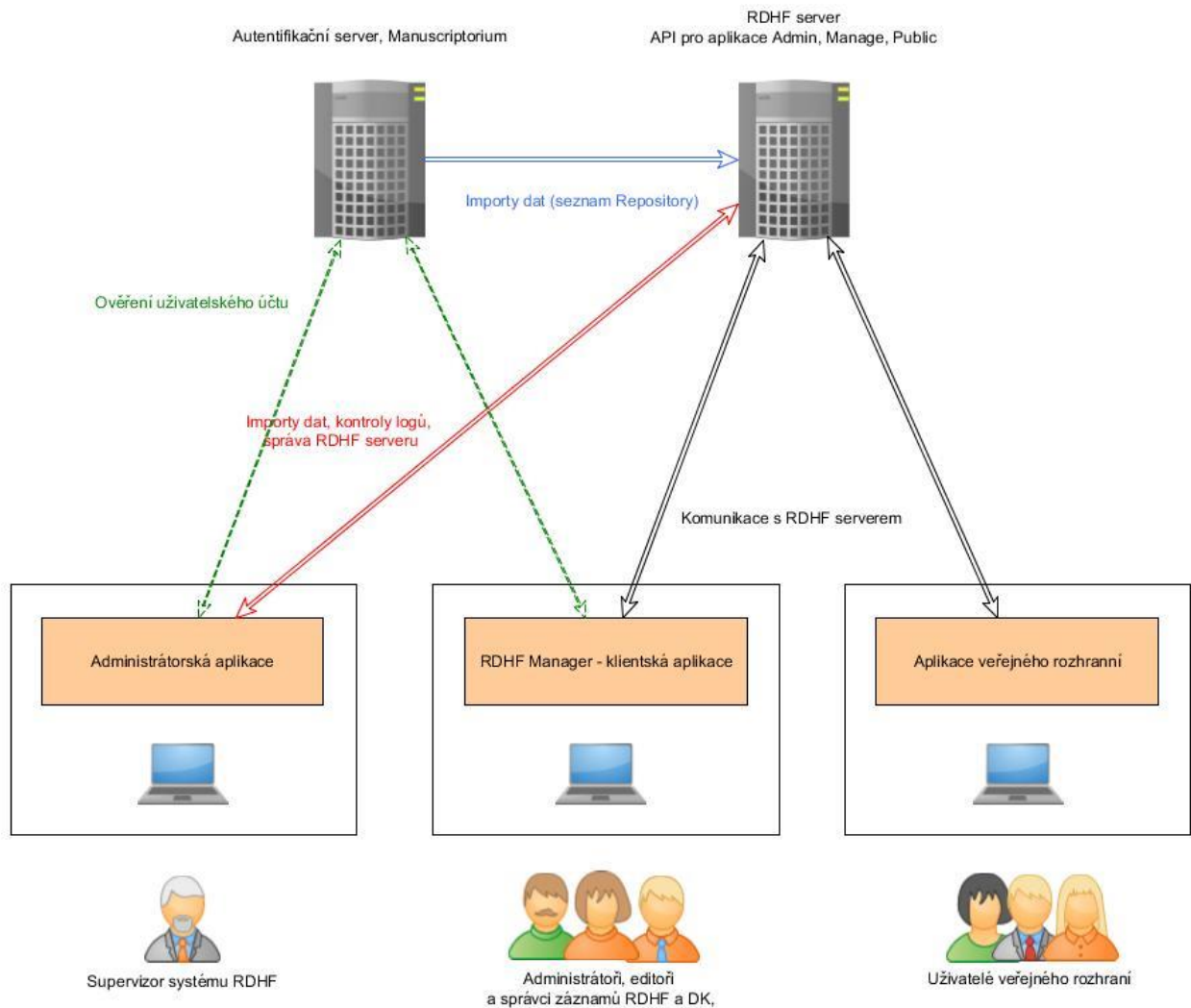


Obrázek 4 Hlavní menu aplikace ve zkrácené a rozšířené podobě

2.3 Klientské aplikace v kontextu architektury systému RDHF a DK

Následující schéma znázorňuje zjednodušenou architekturu systému RDHF a DK, kde jsou dobře patrné jednotlivé klientské aplikace a jejich vztahy s ostatními částmi systému, včetně dalších subsystémů Manuscriptoria. Aplikace veřejného rozhraní RDHF a DK nevyužívá autentifikační server MNS, na rozdíl od zbylých dvou aplikací.

Architektura systému RDHF

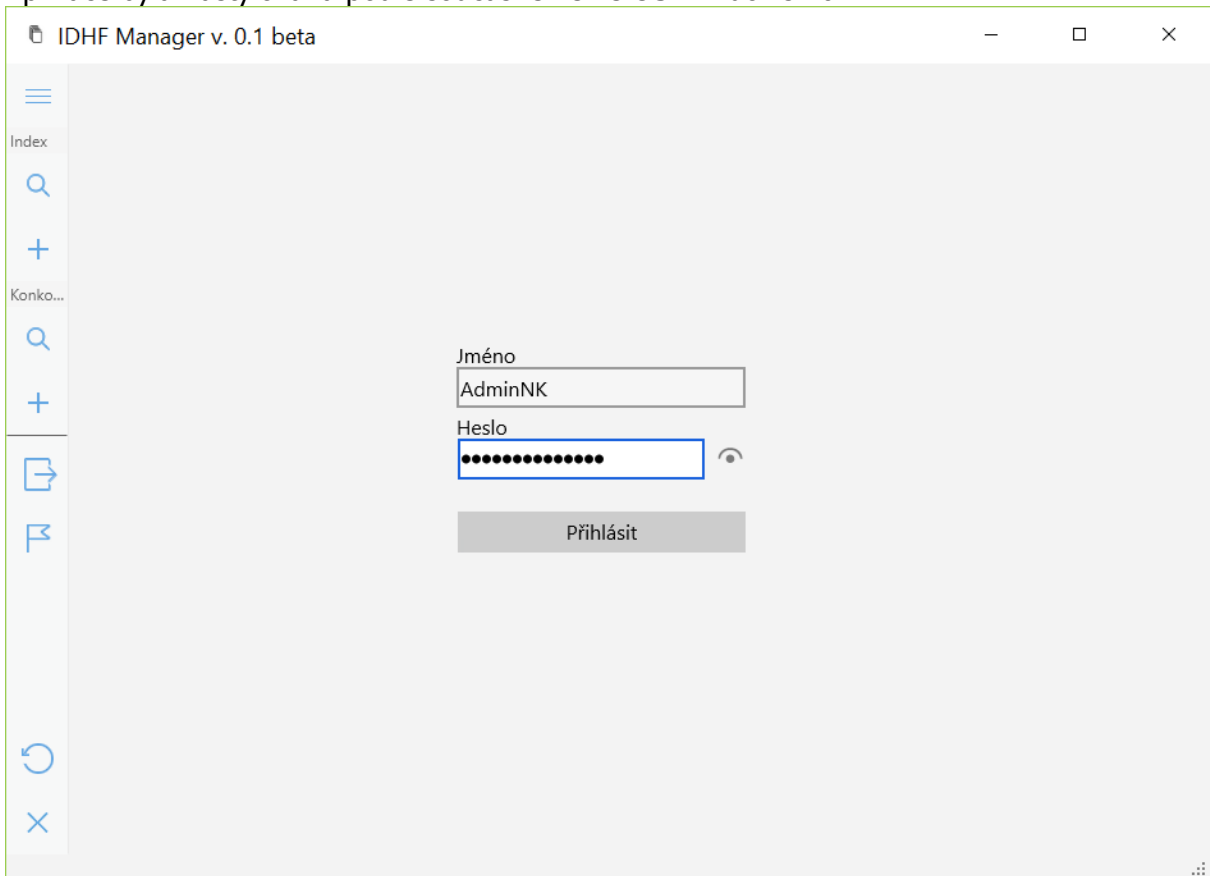


Obrázek 5 Klientské aplikace v kontextu architektury systému RDHAF a DK

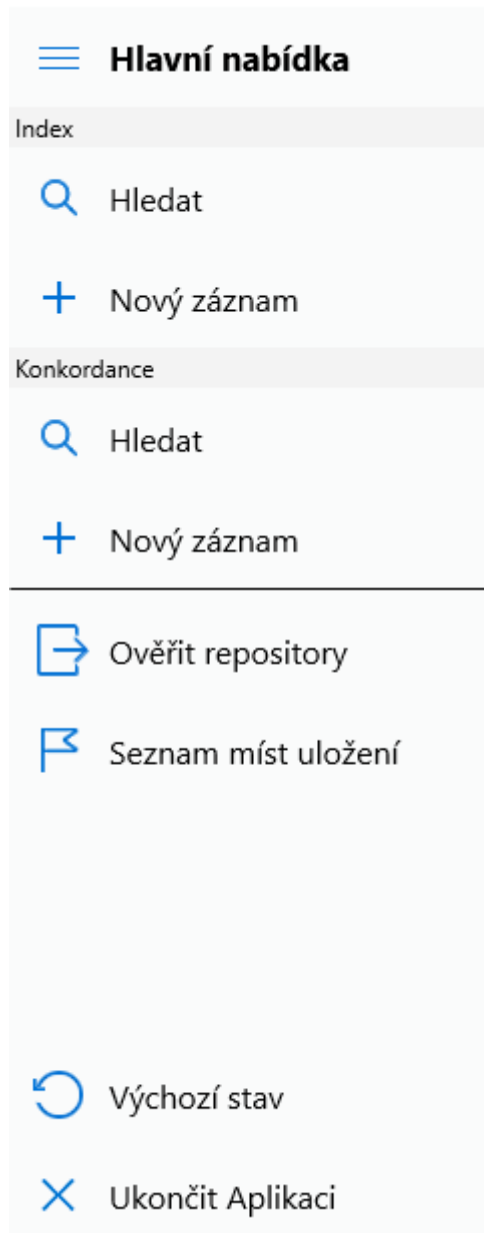
2.4 Ukázky vytvořeného GUI klientských aplikací

2.4.1 Klientská aplikace - manžer

Aplikace implementující funkce rozhraní „manage“ API RDHF a DK byla realizována jako desktopová aplikace pro OS Windows. Realizace UI vycházela z výše uvedeného modelu UI. Aplikace byla nastýlována podle současné verze OS Windows 10.



Obrázek 6 Po spuštění aplikace je nutné přihlášení uživatele



Obrázek 7 Rozvinutý panel hlavní nabídky. Nad dělicí čarou se nachází hlavní nástroje aplikace.

IDHF Manager v. 0.1 beta

IDHF - Kontrola existence záznamu / Vyhledávání

Signatura, repository, settlement FyzId DigCopyId

Index

Signatura

Repository

Konko... Settlement

Výsledky řadit

Obrázek 8 Ukázka vyhledávací formuláře RDHF

IDHF Manager v. 0.1 beta

Přidání záznamu do tabulky konkordance

Perzistentní identifikátor a lokační údaje Položky konkordančního záznamu

Index

Signatura (Konkorda...

Repository (Konkorda...

Konko... Settlement (Konkorda... Země (Konkordance)

Doba změny lokačních údajů (přibližná)

Poznámka ke změně

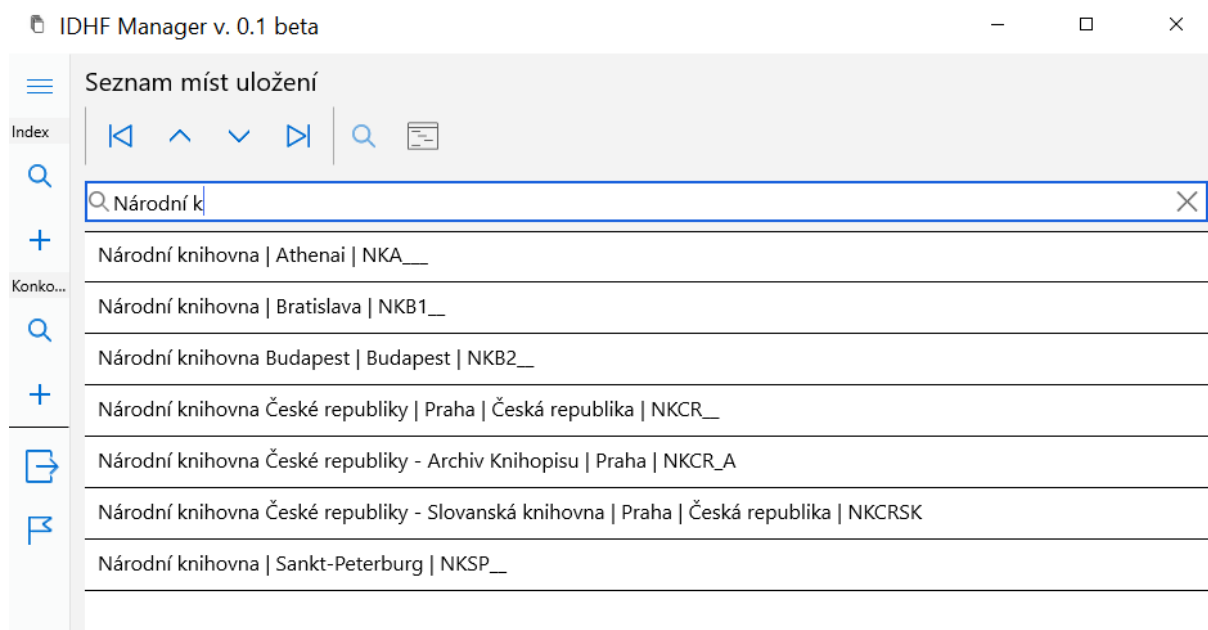
Platné od Platné do

Poznámky

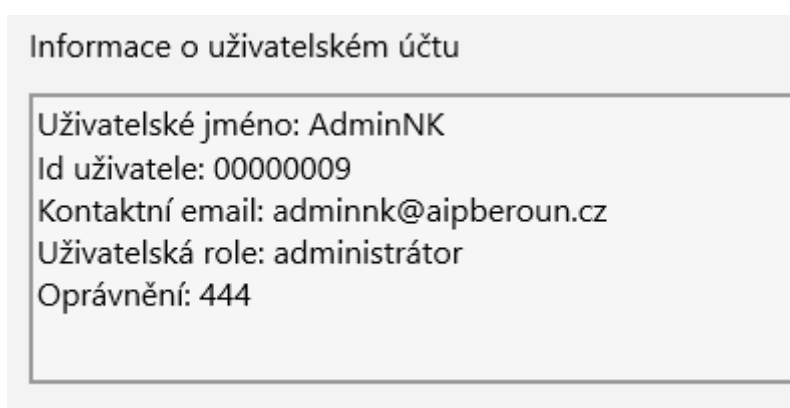
změna před zápisem do RDHF

Přihlášený uživatel: AdminNK

Obrázek 9 Část formuláře pro editaci a vytvoření záznamu v tabulce Konkordancí



Obrázek 10 Jako užitečný doplňkový nástroj se jeví seznam míst uložení, po dvojkliku na řádek seznamu se zobrazí detail záznamu s možností kopírování do schránky, nebo je možné provést vyhledání dle vybraného záznamu v RDHF.



Obrázek 11 V informačním okně aplikace nalezne uživatel detaily svého účtu.

IDHF Manager v. 0.1 beta

IDHF - Přidání/Editace záznamu

Index

DigCopyId RegFyzId

Signatura

Repository

Konko...

Settlement Zkratka rep.

Země Úložiště

Autor Datum vzniku dokumentu

Název

URL

Název zdroje

Odkaz do zdroje

Přihlášený uživatel: AdminNK

Obrázek 12 Formulář pro přidání nebo editaci záznamu IDHF

IDHF Manager v. 0.1 beta

Konkordance - historie lokace dokumentu

Index

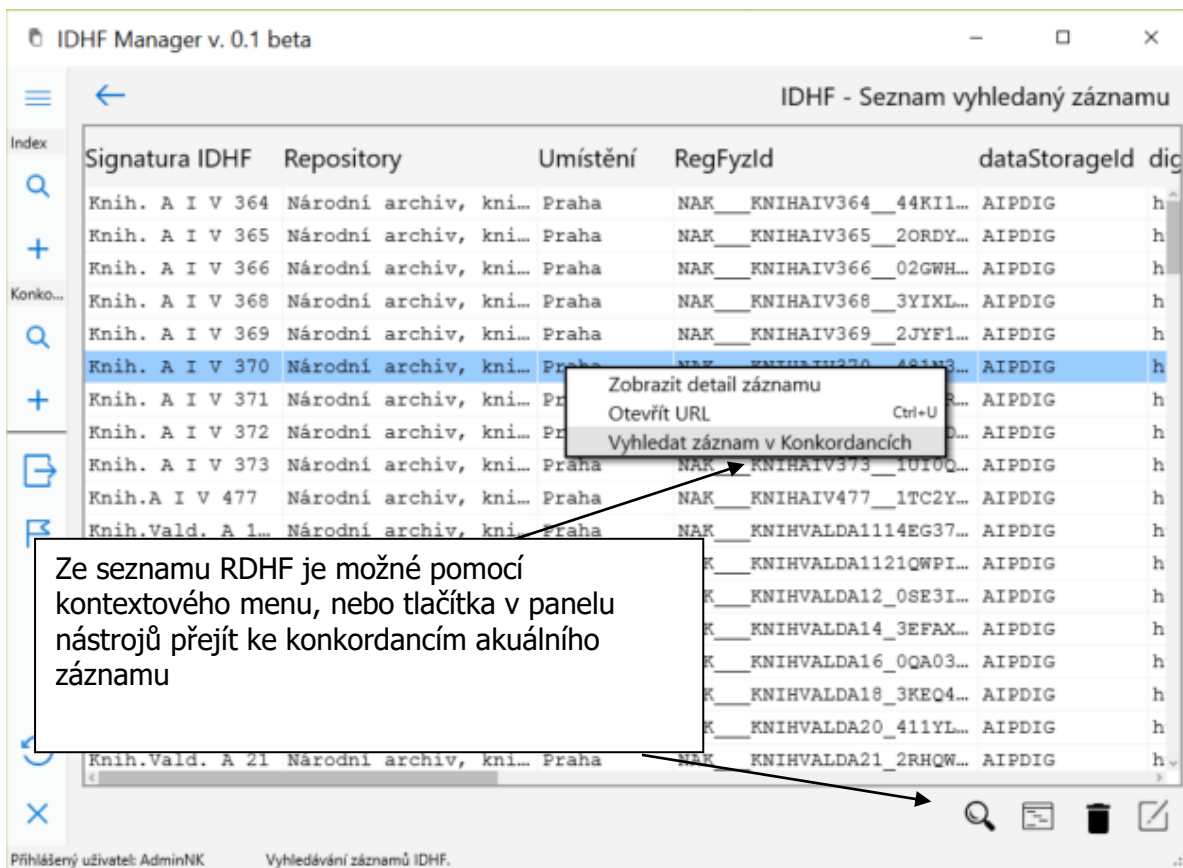
AB__123____0VCQRM8 123 Archiv Bučovice

Signatura Konkordance	Repository	Umístění	Země	Platné od	Platné do	FyzId Konkordance
AA__123____39T7UKB	123	Arcibiskupský Archiv	Praha		20.09.1996	09.09.2011
AB__13333____4DWML39	13333	Archiv Bučovice	Bučovice		20.09.1996	09.09.2011
AB__BBBBB____3P02M65	bbbbbb	Archiv Bučovice	Bučovice		06.09.2016	22.09.2016
AC__123456____2P0J3SA	123456	Archiv Cheb	Cheb		20.09.2016	25.09.2016
AC__13213123____3UCUYMB	13213123	Archiv Cheb	Cheb		20.09.2016	20.09.2016

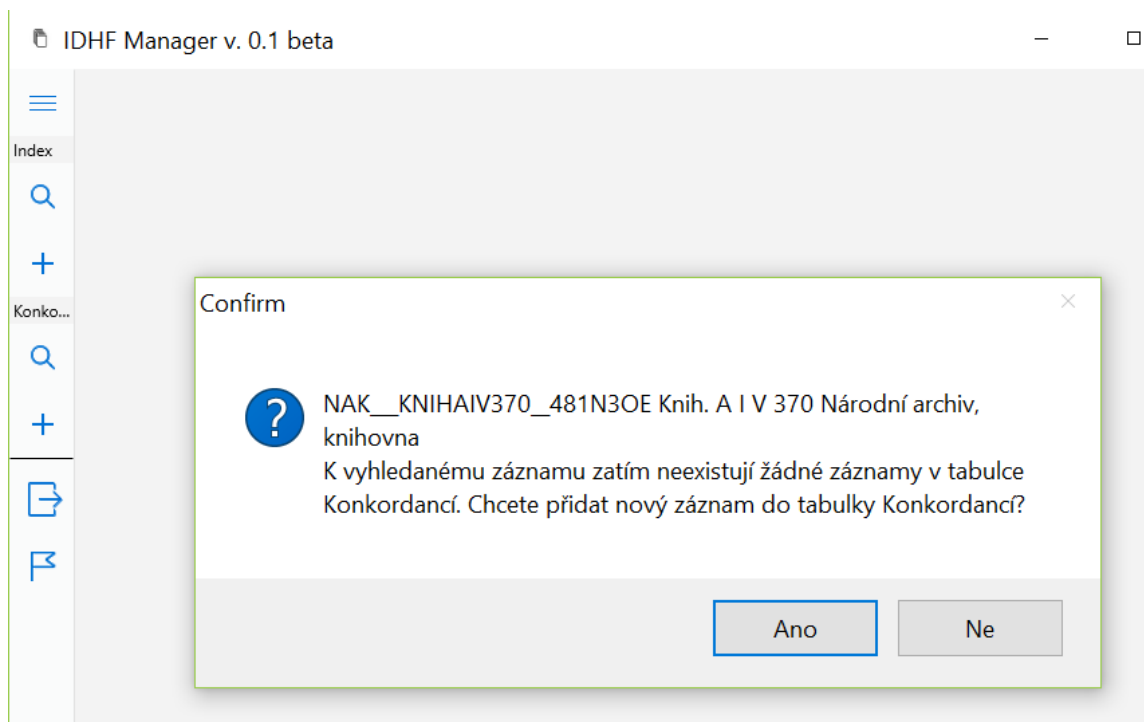
Konko...

Přihlášený uživatel: AdminNK

Obrázek 13 Výsledky vyhledání jsou zobrazovány do tabulek, dvojitým kliknutím na řádek tabulky je zobrazen detail záznamu



Obrázek 14 Kontextové menu výsledku vyhledávání RDHF a jeho funkce.



Obrázek 15 V případě, že k vyhledávanému záznamu neexistují žádné záznamy v tabulce Konkordancí, aplikace nabídne možnost vytvoření nového záznamu.

IDHF Manager v. 0.1 beta

— □ ×

Přidání záznamu do tabulky konkordance

Perzistentní identifikátor a lokační údaje Položky konkordančního záznamu

Index

Resolver

Konko...

Ulož záznam

Signatura (Konkorda...)
 Repository (Konkorda...)
 Settlement (Konkorda...)
 Země (Konkordance)
 Doba změny lokačních údajů (přibližná)
 Poznámka ke změně
 Platné od: 2016-09-20 Platné do: 2016-09-20
 Poznámky
 změna před zápisem do RDHF

Obrázek 16 Formulář přidání záznamu do tabulky konkordancí

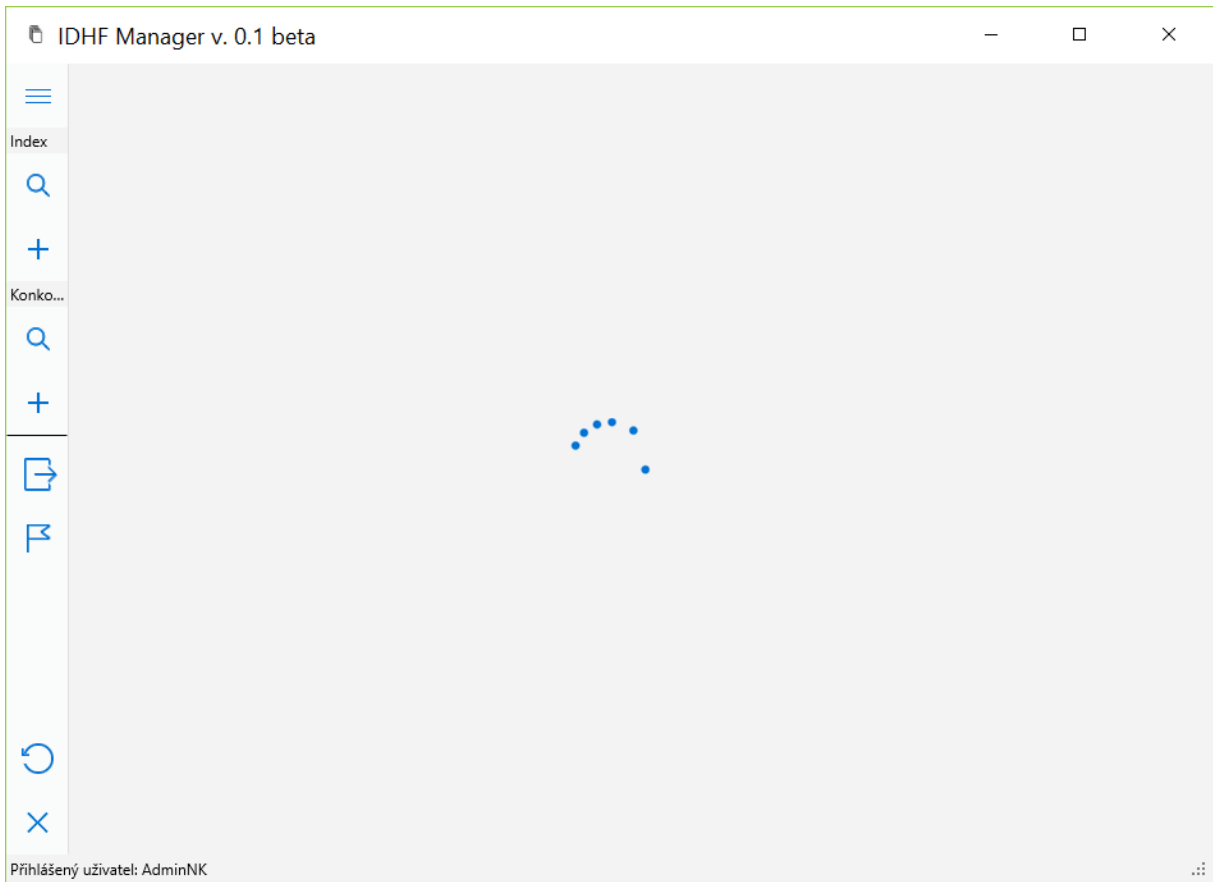
Vyhledávání údajů ... ×

Repository

Settlement

OK Cancel

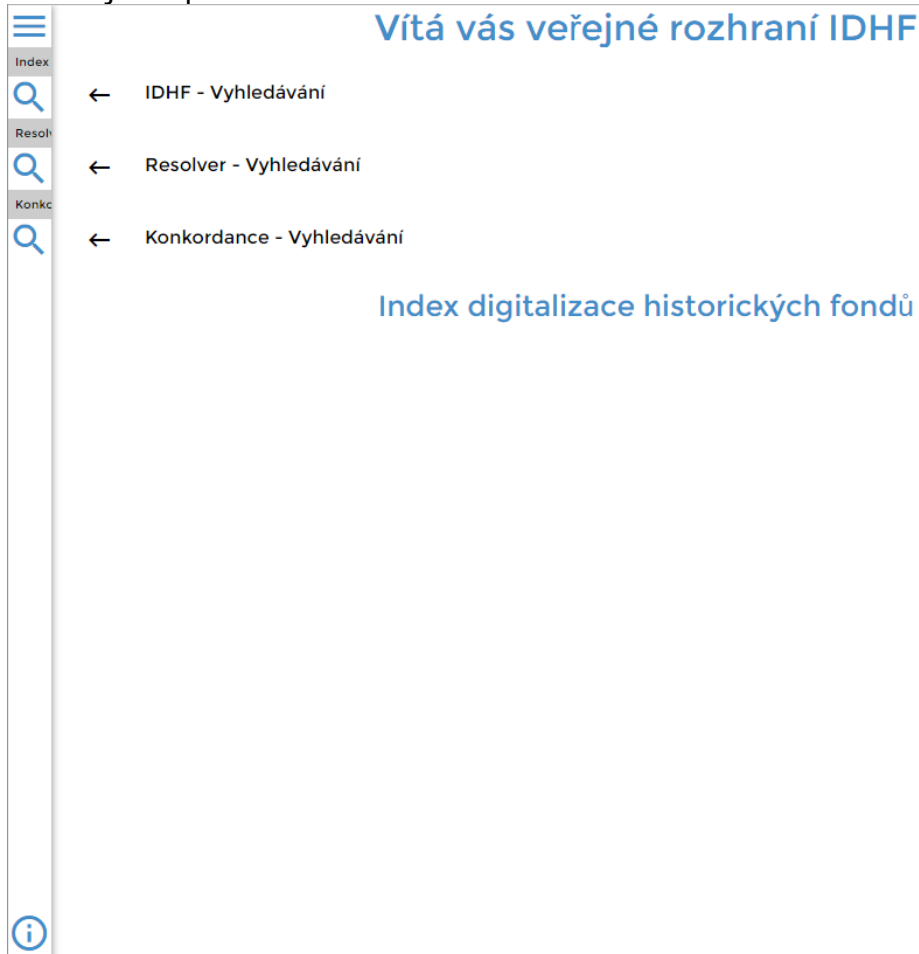
Obrázek 17 Pro editory je připraven nástroj pro ověření lokačních údajů



Obrázek 18 V průběhu časově náročnějších operací je zobrazena v prostoru hlavního okna animace.

2.5 Ukázky realizace veřejného uživatelského rozhraní RDHF

Veřejné rozhraní je realizováno jako webová aplikace a zpřístupňuje pouze funkce pro vyhledávání v RDHF, Resolveru a tabulce Konkordancí. Realizace UI vychází ze stejného návrhu jako aplikace rozhraní manažer.



Obrázek 19 Úvodní obrazovka webové aplikace

IDHF - Vyhledávání

Signatura, Repository, Settlement FyzId DigCopyId

Signatura:

Repository: *

Settlement: *

↑ Vzestupně ▾ > 🔍

Signatura: 1.K.49 FyzId:	Národní knihovna České	Settlement: Praha
Signatura: 12.J.237 FyzId:	Národní knihovna České	Settlement: Praha
Signatura: 12.J.238 FyzId:	Národní knihovna České	Settlement: Praha
Signatura: 13.J.114 FyzId:	Národní knihovna České	Settlement: Praha
Signatura: 19 C 000103 FyzId:	Národní knihovna České	Settlement: Praha
Signatura: 19 E 000001 FyzId:	Národní knihovna České	Settlement: Praha

Obrázek 20 Vyhledávací formulář RDHF s výsledky vyhledání

3 Uživatelské účty pro potřeby hodnocení a testování poloprovozu RDHF

Pro potřeby hodnocení a testování poloprovozu RDHF byly připraveny uživatelské účty, které se nachází na předaném CD v souboru *RDHF_testovací_uživatelské_účty.xls*. Tyto účty jsou určeny pro klientskou aplikaci RDHF manažer.

4 Doporučená konfigurace pro aplikaci RDHF_manager

Pro spuštění a provoz aplikace je doporučeno použít následující konfiguraci počítače:
 Operační systém Windows 10
 4GB RAM
 Minimálně 20MB volného místa na disku.
 Právo zápisu do adresáře, odkud je aplikace spuštěna. Aplikace generuje log soubor.