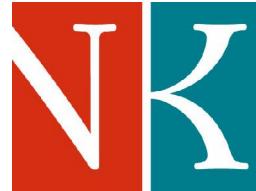


# Towards Creation of a European Digital Library of Manuscripts

# ENRICH

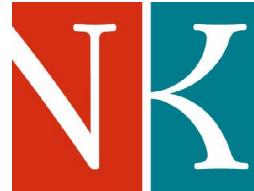
*Adolf Knoll*  
*National Library of the Czech Republic*

*Romana Křížová*  
*Cross Czech a.s.*



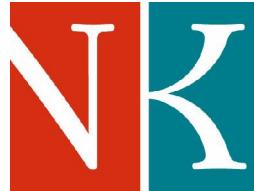
# Project objectives

- Development of a platform for integration of specific European cultural digital content (manuscripts, incunabula, early printed books, archival papers → museum repositories etc.) integrated in TEL portal
- Development of tools for creation personal libraries and adding personal metadata
- Connecting and linking digital collections from multiple European libraries, archives, museums, universities and private collections



# Project objectives

- Development of tools for coordination of heterogeneous metadata and data standards
- Development of an integrated environment for data sharing and accessing data independently on existence or non existence of a system at owner organization
- Development of multilingual search system



# Partnership

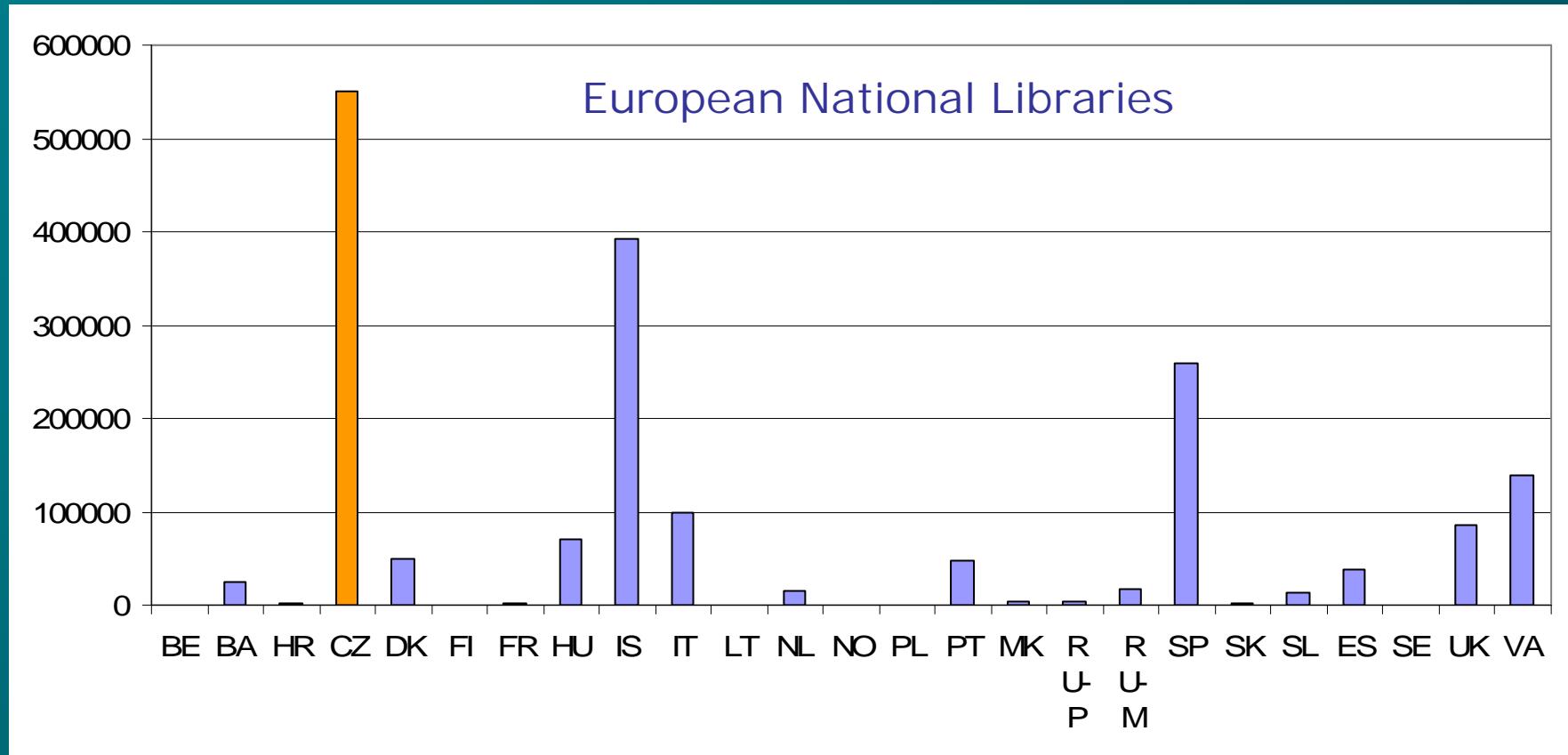
- 18 partners from 12 countries (Czech Republic, Denmark, Germany, Poland, Austria, Hungary, Iceland, Lithuania, Spain, France, UK, Italy)
- Scientific Coordinator – National Library of the Czech Republic
- Technical Coordinator – AiP Beroun
- Administrative Coordinator – Cross Czech a.s.
- Duration – 24 months



# What is Manuscriptorium?

- Product of long-term activities related to digitization (1992/1996/2003)
- Shared catalogue of manuscripts and other historical materials
- Digital Library with ca. 1,000,000 digitized pages (images and fulltext) from more than 30 institutions (public and research libraries, museums, archives, castle and monastery libraries)
- Mostly CZ, but also SK, PL, LT, TR, HU, HR, ...

# Old manuscripts



Altogether more than 1.7 million pages

[Open Catalogue of Historical Resources](#) ▶ [Search Results](#) ▷ [Detail of Record](#)

## Detail of Record 06 Mil Yz A 1061

Select display format:

Record 5 of 4968.

[Previous](#) | [Next](#) | [New Search](#)

### Risâle fi Âdâbi'l-Münâzara

Bibliographic description

#### Identification

Country	Türkiye (Turkey)
Settlement	Ankara
Repository	Millî Kütüphane (National Library of Turkey)
Shelf-mark	06 Mil Yz A 1061

#### Heading

Author	Hüseyin Şâh Çelebi Amâsi (öл. 918/1512)
Title	Risâle fi Âdâbi'l-Münâzara
Text Language	Arapça
Note	Söz başları kırmızı mürekkeple olup, cildsizdir. Top. A. Yaz. III. 6894; TÜYATOK. 01. I. 152; Os. Mü. I. 274

#### Physical Description

Support	Mavi cedid
Extent	6b-9b Dimensions: 212x130-145x86 mm.
Writing	Nesih

Record 5 of 4968.

[Previous](#) | [Next](#) | [List](#)

#### Simple Search Form

Settlement	<input type="text" value="Ankara"/>	<a href="#">Index</a>
Repository	<input type="text"/>	<a href="#">Index</a>



# Viewer

http://www.manuscriptorium.com - MS viewer - ver. 1.60 - Mozilla Firefox

Document Summary Bibliographic Description Browsing Bookmarks Help

Low 100 %

◀ ▶ 🔍

Manuscriptorium.com  
R 600 - 1v  
(11 / 447)

— +

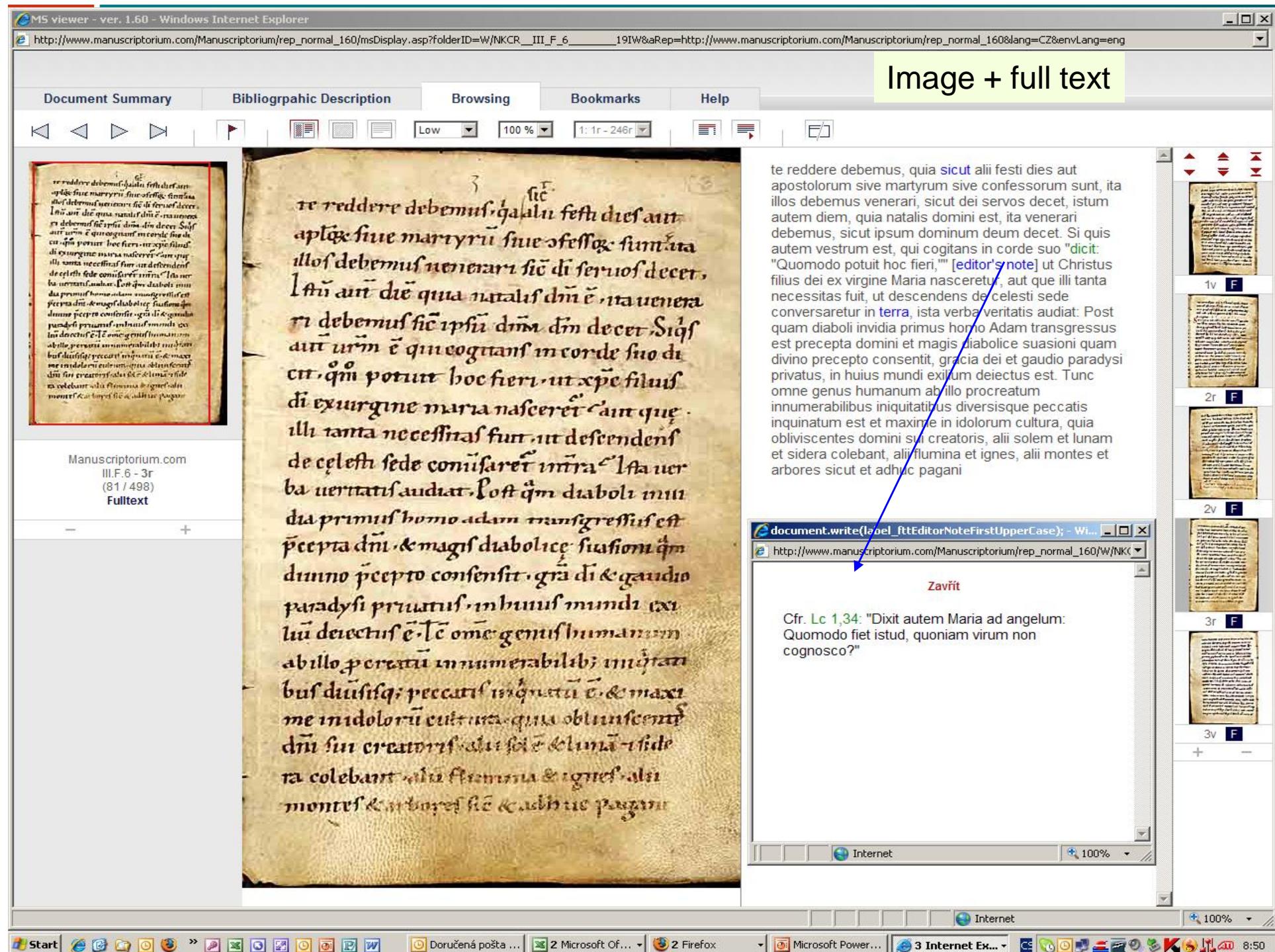
Hotovo

MSV: 600  
Sign: F.I.a.5.  
LEGA MON B

Gustodit dominus et ceteras Confiteantur et cetera.  
Iesus est Rovare celi desup et nubes pluiaat iustum.  
piatur terra et germinet salvatorem  
ceterum nomen domini ue nit de longinquo  
et claritas eius replet orbem terrarum. Evocae.

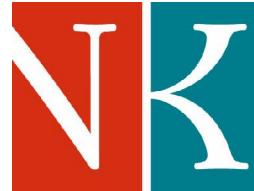
FC  
1v  
2r  
2v

Start SMS: 603223514... Manuscriptorium: ... http://www.m... Microsoft PowerP... 20:39



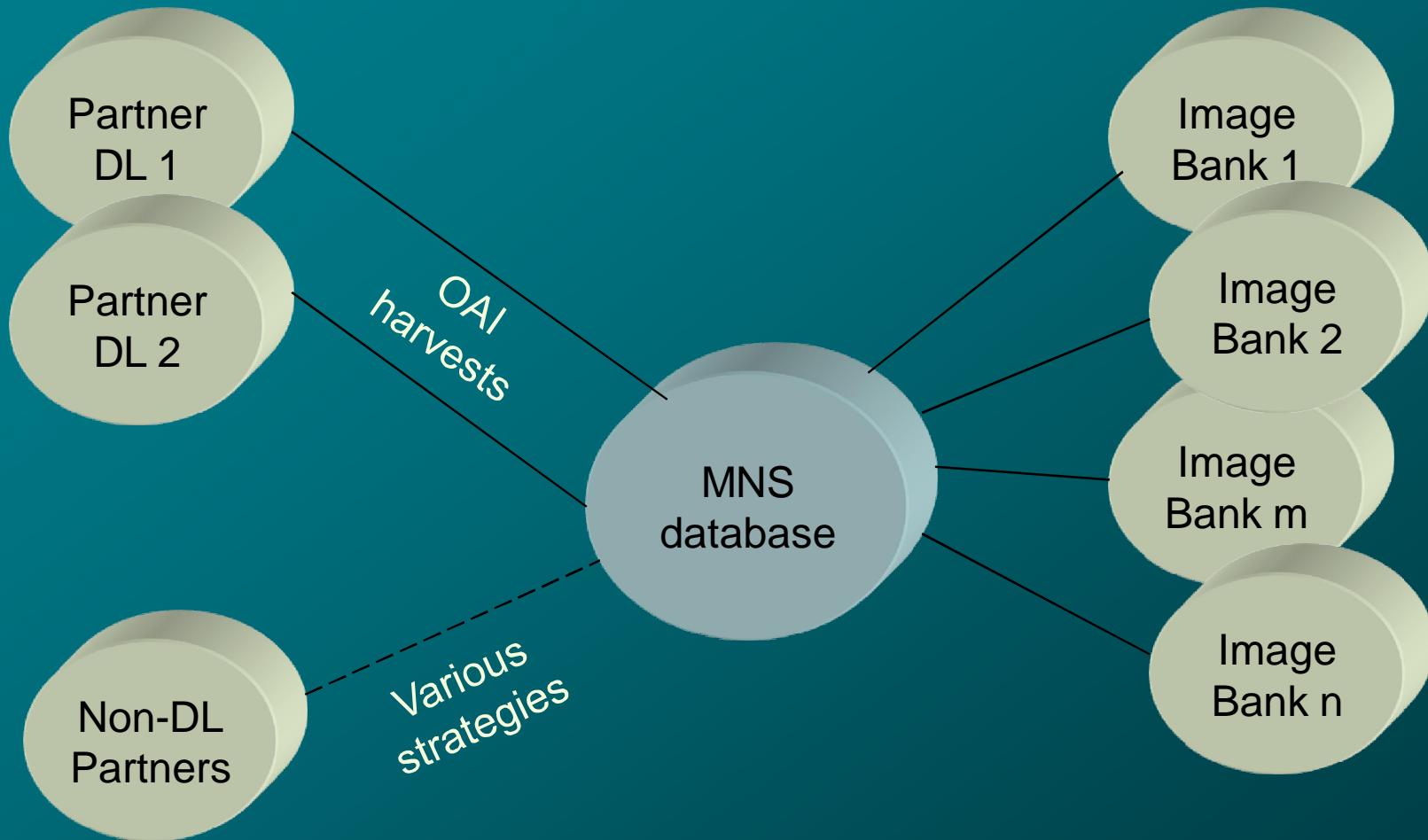
te reddere debemus, quia **sicut** alii festi dies aut apostolorum sive martyrum sive confessorum sunt, ita illos debemus venerari, sicut dei servos decet, istum autem diem, quia natalis domini est, ita venerari debemus, sicut ipsum dominum deum decet. Si quis autem vestrum est, qui cogitans in corde suo **"dicit:** "Quomodo potuit hoc fieri,"<sup>100</sup> [editor's note] ut Christus filius dei ex virgine Maria naseretur, aut que illi tanta necessitas fuit, ut descendens de celesti sede conversaretur in **terra**, ista verba veritatis audiat: Post quam diaboli invidia primus horum Adam transgressus est precepta domini et magis diabolice suasioni quam divino precepto consentit, gracia dei et gaudio paradysi privatus, in huius mundi exilium deiectus est. Tunc omne genus humanum ab illo procreatum innumerabilibus iniquitatibus diversisque peccatis inquinatum est et maxime in idolorum cultura, quia obliviscentes domini sui creatoris, alii solem et lunam et sidera colebant, alii flumina et ignes, alii montes et arbores sicut et adhuc pagani

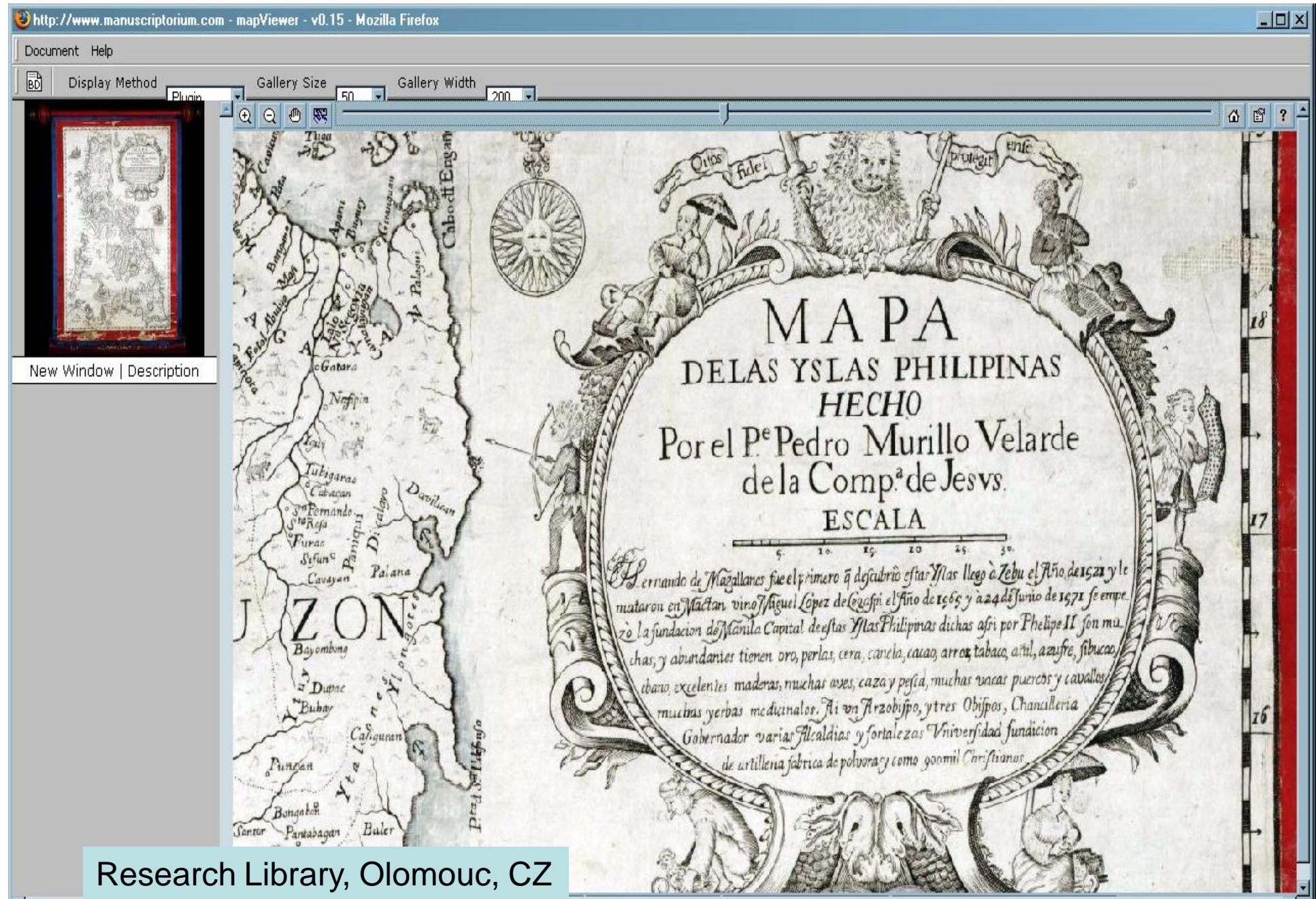
Cfr. Lc 1,34: "Dixit autem Maria ad angelum: Quomodo fiet istud, quoniam virum non cognosco?"



# Added value

- Connection to EDL initiative  
<http://www.theeuropeanlibrary.org/portal/index.htm>
- Concretisation of EDL and focus on specific type of cultural heritage and relations between repositories held by different institutions
- Possibility to create personalised document libraries
- Development of tools for multilingual search - multilingual ontologies and automated metadata translation
- Use for researchers and educators





Research Library, Olomouc, CZ

Hotovo

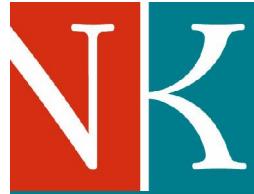


Manuscriptorium: Virtual r...

http://www.manuscri...



0:46



# Project stages



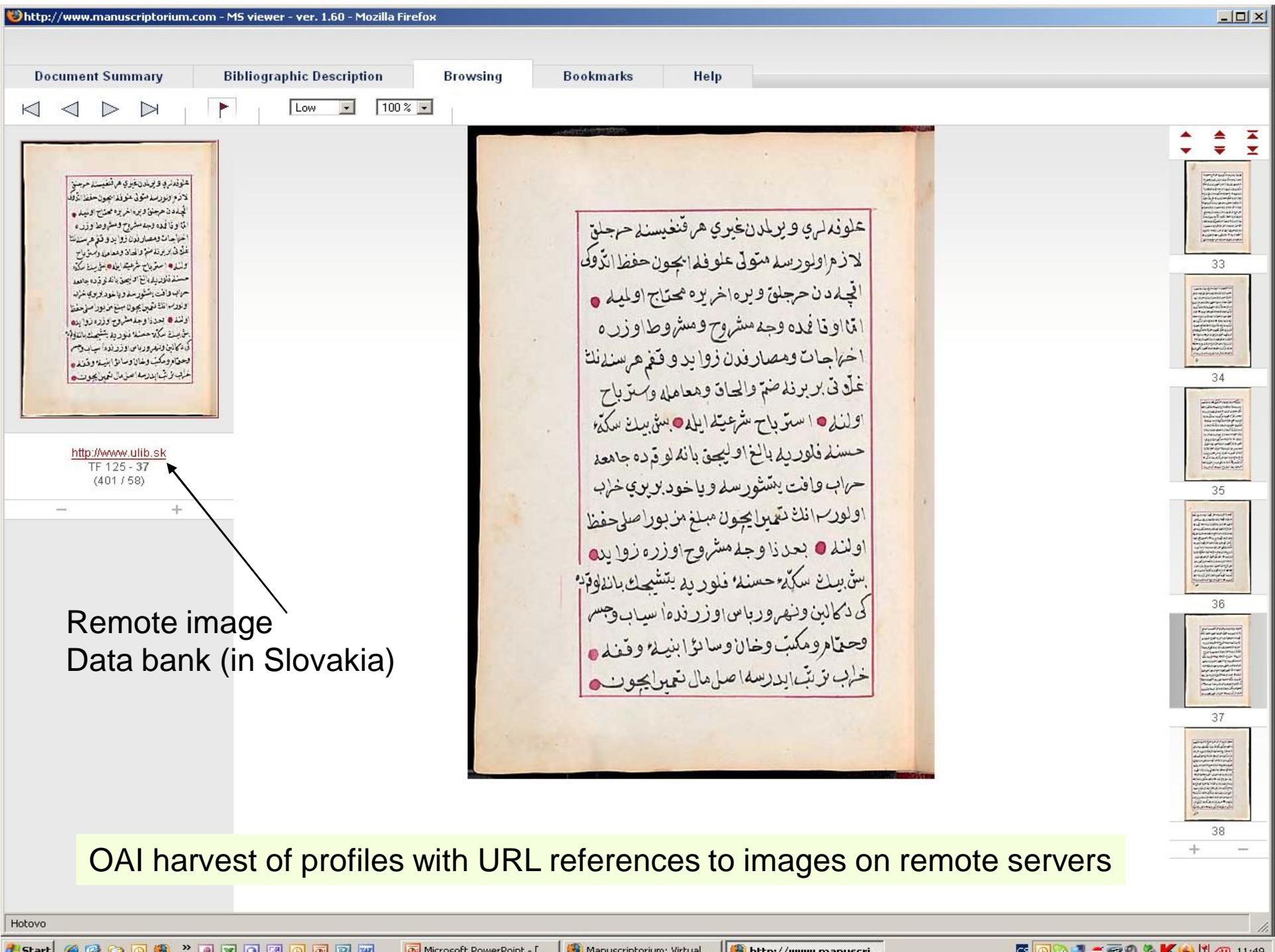
# Kreparation for system implementation and content enhancement (WP2)

- Survey of availability of digitized manuscripts and other historical material
- Workshop of technical and content partners
- Preparation of technical conditions for inter-system communication
- Definition of standards and development of metadata



# How to work

- Ideally harvest of OAI profiles with references to images
- Support Manuscriptorium compatible document structuring
- Easy to use tools
  - Off-line editor
  - On-line test space



# Remote image Data bank (in Slovakia)

OAI harvest of profiles with URL references to images on remote servers

M-Can - Manuscriptorium Candidates - Mozilla Firefox

Soubor Úpravy Zobrazit Historie Záložky Nástroje Nápověda

Atlas Modellflugverein Oed... Centrum M-Can - Manuscriptorium Google Google - obrázky pro ... Čertéži INTRANET NK ČR KATIF Quick Ultra Net Menu index\_en.htm Admiralteyskaya Hotel

M-Can - Manuscriptorium Candid... M-Tool

**Manuscriptorium**  
Virtuální badatelské prostředí pro oblast historických fondů

Manuscriptorium.com | Nápověda Odhlásit

**Seznam XML souborů**

Akce: [Přidat nový soubor](#) [Nabídnout k importu \(2\)](#)

#	Status	Soubor	Typ souboru
1	připraven	Sd_1012_5894.xml	Bibl. popis dle M
2	zkontrolovat	740_II_0RPO_SK.xml	Digitální dokument
3	připraven	Sc_138_5867.xml	Bibl. popis dle M
4	zkontrolovat	Dussek_CZ_modified.xml	Digitální dokument

**M-Tool 1.2 - Dussek\_EN.med**

Main Show Help

Description Numbering Files and links Check and completion of document

Document generated external

Save

Check preview of XML document Check

```

<pgImage id="ID0001" href="http://digit.nkp.cz/TEST_M-Tool/preview/0001.JPG"
    quality="preview" />
<pgImage id="ID0001" href="http://digit.nkp.cz/TEST_M-Tool/galerie/0001.PNG"
    quality="low" />
</page>
- <page>
    <pgPagination>0002</pgPagination>
    - <pgDescription lang="ITA">
        - <pgText>
            <pgItem />
        </pgText>
    </pgDescription>
    <pgImage id="ID0002" href="http://digit.nkp.cz/TEST_M-Tool/normal/0002.JPG"
        quality="normal" />
    <pgImage id="ID0002" href="http://digit.nkp.cz/TEST_M-Tool/inet/0002.JPG"
        quality="galerie" />
    <pgImage id="ID0002" href="http://digit.nkp.cz/TEST_M-Tool/bw/0002.PNG"
        quality="bw" />
    <pgImage id="ID0002" href="http://digit.nkp.cz/TEST_M-Tool/preview/0002.JPG"
        quality="preview" />
    <pgImage id="ID0002" href="http://digit.nkp.cz/TEST_M-Tool/galerie/0002.PNG"
        quality="low" />
</page>
- <page>
    <pgPagination>0003</pgPagination>
    - <pgDescription lang="ITA">

```

Manuscriptorium for Candidates: Self-Authoring via free M-TOOL and Self-Upload

Hотово

M-Can - Manuscriptorium Candidates - Mozilla Firefox

Soubor Úpravy Zobrazit Historie Záložky Nástroje Nápověda

http://candidates.manuscriptorium.com/view\_xml.php?file\_name=Dussek\_CZ\_modified.xml&type=mtool

Atlas Modellflugverein Oed... Centrum M-Can - Manuscriptor... Google G Google - obrázky pro ... Čertéži INTRANET NK ČR KATIF Quick Ultra Net Menu index\_en.htm Admiralteyskaya Hotel

Manuscriptorium Virtuální badatelské prostředí pro oblast historických fondů

Manuscriptorium.com Nápověda Odhlásit

## Náhled na interpretaci souboru

Akce: [Změnit status](#) [Smazat](#) [Zobrazit seznam](#) [Přidat nový](#)

[Zobrazit digitální kopii](#) [Otevřít digitalizovanou kopii](#)

### Elégie Harmonique sur la Mort de Son Altesse Royale le Prince Louis Ferdinand de Prusse en Forme de Sonate pour le Piano-Forte composée et dédiée à Son Altesse le Prince de Lobkowicz Duc de Raudnitz

Bibliografický popis

Uložení dokumentu	
Místo uložení	Praha
Knihovna	Národní knihovna České republiky
Signatura	59.B.7596

#### Záhlavi

<b>Titul</b>	Elégie Harmonique sur la Mort de Son Lobkowicz Duc de Raudnitz
<b>Autor</b>	J. L. Dussek
<b>Údaj o odpovědnosti</b>	Odpovědnost: vydavatel Místo vydání: Leipsic Vydavatel: Breitkopf und Härtel
<b>Datace</b>	po 1806
<b>Jazyk originálu</b>	fr
<b>Poznámka</b>	Nejstarší partitura této sonaty ve fonde

#### Rozpis obsahu

##### Přehled

- Str. 1: Titulní strana
- Str. 2: Vysvětlení skladatele, proč toto dílo napsal
- Str. 3: První věta - I. tento nastartován

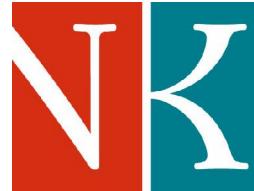
http://candidates.manuscriptorium.com - M-Tool XML file preview - Mozilla Firefox

O dokumentu Prohlížení

59.B.7596 - 4 (31 / 20)

Hotovo

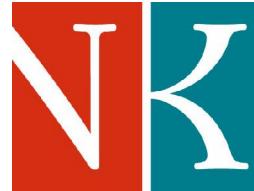
The image shows a digitalized manuscript page from the National Library of the Czech Republic. The page contains musical notation for a piano sonata, specifically the 'Elégie Harmonique sur la Mort de Son Altesse Royale le Prince Louis Ferdinand de Prusse'. The notation is in two staves, with various dynamics and articulation marks. The page is numbered 59.B.7596 - 4 (31 / 20). To the left of the main page, there is a thumbnail of the title page, and to the right, there are thumbnails of other pages, including one labeled '1' and another labeled '2'.



# Standardization of shared metadata (WP3)

- Conversion between TEI P4 and TEI P5
- Implementation of OAI-PMH harvester into Manuscriptorium
- METS containerization of the Manuscriptorium Schema as internal format (KDD schema = Complex Digital Document)
- UNICODE treatment: improvement and generalization

Oxford University Computing Services



# User personalization (WP4)

- Analysis of needs of typical Manuscriptorium users
- Creation of thematic collections for users
- Creation of virtual documents by researchers
- Evaluation of bibliographic search capabilities
- Implementation of deep searching possibilities

Università degli studi di Firenze



Ve spolupráci s badateli je připraven základní seznam významných písemných památek a tematických okruhů, které jsou zastoupeny v Manuscriptoriu, a které jsou vhodné pro výuku. Tento seznam se bude měnit a prohlubovat současně s postupem digitalizačních projektů a zároveň v závislosti na výsledcích spolupráce s uživateli z řad pedagogů.

### Historiografické prameny

- [Kosmova kronika: Budějínský rukopis Kosmovy Kroniky Čechů](#)
- [Dalimilova kronika \(4 dokumenty\)](#)
- [Staré letopisy české \(2 dokumenty\)](#)
- [Kroniky Vincenciova a Jarlochova](#)
- [Neplachova kronika: \[Johannis Neplachonis, abbatis Opatovicensis, Chronicon\]](#)
- [Kronika Přibíka Pulkavy z Radenina \(4 dokumenty\)](#)
- [Kronika Bartoška z Drahenic](#)
- [Paměti Mikuláše Dačického z Heslova](#)
- [Paměti Jindřicha Hýzrle z Chodů](#)
- [Kronika Bartoše písáře](#)

### Texty k dějinám české literatury

- [Hospodine pomiluj ny \(2 dokumenty\)](#)
- [Tzv. Kunhutina modlitba \(2 dokumenty\)](#)
- [České překlady Bible \(3 dokumenty\)](#)
- [České překlady různých textů rytířské epiky](#)
- [České naučné veršované skladby](#)
- [České spisy Tomáše ze Štítného \(9 dokumentů\)](#)
- [Texty Matěje z Janova](#)
- [Spisy Jana Husa \(2 dokumenty\)](#)
- [Píseň Ktož sú boží bojovníci: Jistebnický kancionál](#)
- [Spisy Petra Chelčického \(2 dokumenty\)](#)
- [Různé české modlitby \(3 dokumenty\)](#)
- [Tzv. Vojenský řád Jana Žižky](#)
- [Spisy Jana Ámose Komenského \(2 dokumenty\)](#)
- [Rukopis královédvorský a zelenohorský \(2 dokumenty\)](#)

### Rukopisy významné z hlediska dějin kultury a knižní malby

- [Liber viaticus](#)
- [Krumlovský sborník](#)
- [Jenský kodex \[Antithesis Christi et Antichristi\]](#)

### Ilustrační iluminace

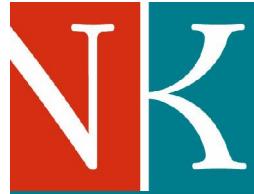
- [Upálení Jana Husa \(3 dokumenty\)](#)
- [Žižka v čele husitských vojsk](#)

### Zprávy

#### 11.dubna 2007 | Příprava pro výuku

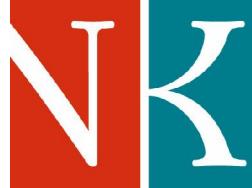
Dnes zveřejňujeme první z řady příprav - [tyto přípravy](#) mohou být pro pedagogy vodítkem nebo jen inspirací. Věříme, že vám i vaším žákům pomohou. Současně je zprovozněno vylepšené prostředí pro práci s digitální kopíí.

Manuscriptorium for Schools



# User's choice

- Decomposition and recomposition of complex documents controlled by users
- Each digitized manuscript consists of hundreds of digital objects (mostly page images)
- The user will get the tools and liberty to compose from them his own documents across Europe
- He will create his own virtual DL



# Personalization for contributors (WP5)

- On-line tools for structuring metadata and related data
- Tools for use of large external data sets and pilot implementation
- Integration of external data via generalized tools

AiP Beroun

PARLAMENTNÍ KNIHOVNA  
ČESKÁ REPUBLIKA

Manuscriptorium.com | Školám

Vyhledávání v celém Manuscriptoriu

Parlamentní knihovna

## Manuscriptorium: Parlamentní knihovna

Nyní se nacházíte v pod systému Manuscriptoria, který je individualizován pro instituci "Parlamentní knihovna". Dotazy, které položíte, budou aplikovány nad dokumenty, které spravuje tato instituce. Kdykoliv máte možnost zopakovat svůj dotaz nad všemi daty [Manuscriptoria](#).  
Toto individualizované prostředí je nyní v pilotním provozu.

### Vyhledávání

Titul  Rejstřík [?](#)

Autor  Rejstřík [?](#)

Hledaný výraz  FullText [?](#) Rejstřík [?](#)

**Vyhledat**

**Smazat**

[\(pokročilé vyhledávání v Manuscriptoriu\)](#) [?](#)

### Omezení výběru

Vyhledat jen záznamy, které odkazují na plný digitální dokument [?](#)

Vyhledat jen digitalizované mapy [?](#)

Vyhledat jen dokumenty s plnými texty

### Nastavení vyhledávacích konvencí

Automatické doplňování hledaných slov (národ = národ i národní) [?](#)

Tolerance znaku (nalezené slovo se smí lišit jedním znakem od slova hledaného) [?](#)

Hledání rozšířit na různé varianty zápisu daného slova [?](#)

Hledat pouze záznamy, kde hledaná slova leží bezprostředně vedle sebe [?](#)

Czech Parliamentary Library Manuscriptorium Virtual Clone



Provozuje [Národní knihovna ČR](#)  
Technický provozovatel: [AIP Beroun s.r.o.](#)

[Mapa stránek](#) | [Kontakty a copyright](#) | [RSS](#)

Internet

100%



Parlamentní knihovna ▶ Výsledky vyhledávání ▶ Detail záznamu

## Informace o dokumentu F 5016 (1667)

Volba zobrazení:

Záznam 5 z 108. Otevřít digitalizovanou kopii

Předchozí | Následující | Nové hledání



**Articul dess allgemeinen Landtags, so ... den 10. Monaths-Tag Martii gehalten und den 5. Monathstag Maii instehenden 1667. Jahrs ... von allen Ständen dieses Königreichs Böheimb geschlossen worden**

Bibliografický popis (status: uni, lang: CZ)

### Uložení dokumentu

Země	Česko (reg: CZ)
Místo uložení	Praha
Knihovna	Parlamentní knihovna
Signatura	F 5016 (1667)

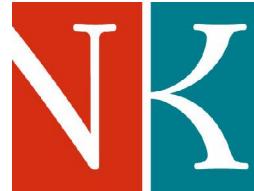
### Záhlaví

Titul	Articul dess allgemeinen Landtags, so ... den 10. Monaths-Tag Martii gehalten und den 5. Monathstag Maii instehenden 1667. Jahrs ... von allen Ständen dieses Königreichs Böheimb geschlossen worden
Údaj o odpovědnosti	Odpovědnost: tiskař Místo tisku: Čechy, Praha, Staré Město pražské Tiskař: Urban Goliáš
Místo vzniku	Čechy, Praha, Staré Město pražské
Datace	11. 5. 1667 (notBefore: 1667, notAfter: 1667)
Jazyk originálu	německy (langKey: GER)

### Rozpis obsahu

#### Textová jednotka (n: 1)

Locus	III-IV, 1-36 (from: 1, to: 36)
Údaj o odpovědnosti	Odpovědnost: tiskař Místo tisku: Čechy, Praha, Staré Město pražské Tiskař: Urban Goliáš
Rubrika	Articul dess allgemeinen Landtags, so auf dem königl. Prager-Schloss den 10. Monaths-Tag Martii gehalten und den 5. Monathstag Maii instehenden 1667. Jahrs ... von allen Ständen dieses Königreichs Böheimb geschlossen worden
Jazyk originálu	německy (langKey: GER)



# Multilingual and user friendly sophisticated access (WP6)

- Multilingual access development
- Translation stylesheet design and use
- VICODI implementation, i.e.

multilingual ontologies

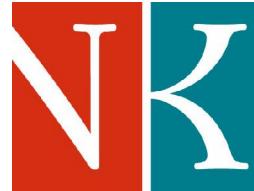
SYSTRAN, s. a., Paris



# Testing and validation (WP7)

- Testing of the system working on a complex content
- Accessibility, usability, and adaptability of developed applications

Institute of Mathematics and Informatics, Vilnius



# Dissemination and exploitation (WP8)

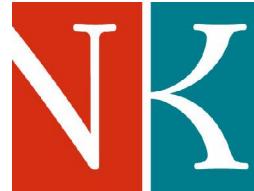
- Aim: attract new associated partners
- Dissemination plan
- Publicity materials
- Web site update and maintenance
- Exploitation plan production
- Final conference

Biblioteca Nacional de España, Madrid



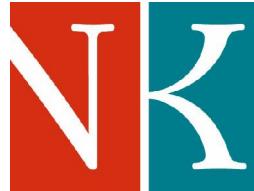
# Partners - development

- Národní knihovna ČR, Praha, CZ
- Cross Czech, Praha, CZ
- AiP Beroun, Beroun, CZ
- Oxford University Computing Services - The Research Technologies Service, Oxford, UK
- Københavns Universitet, Nordisk Forksninginstitut, København, DK
- Università degli studi di Firenze-Media Integration and Communication Centre, Firenze, IT



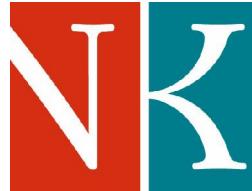
# Partners - development

- Institute of Mathematics and Informatics, Vilnius, LT (also content partner – collections of the Vilnius Academic Library)
- SYSTRAN S.A., Paris, FR
- Universität zu Köln, Computer Science for the Humanities, Köln, DE (also content partner – Cologne Chapter MSS and incunabula)
- Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, Poznań, PL



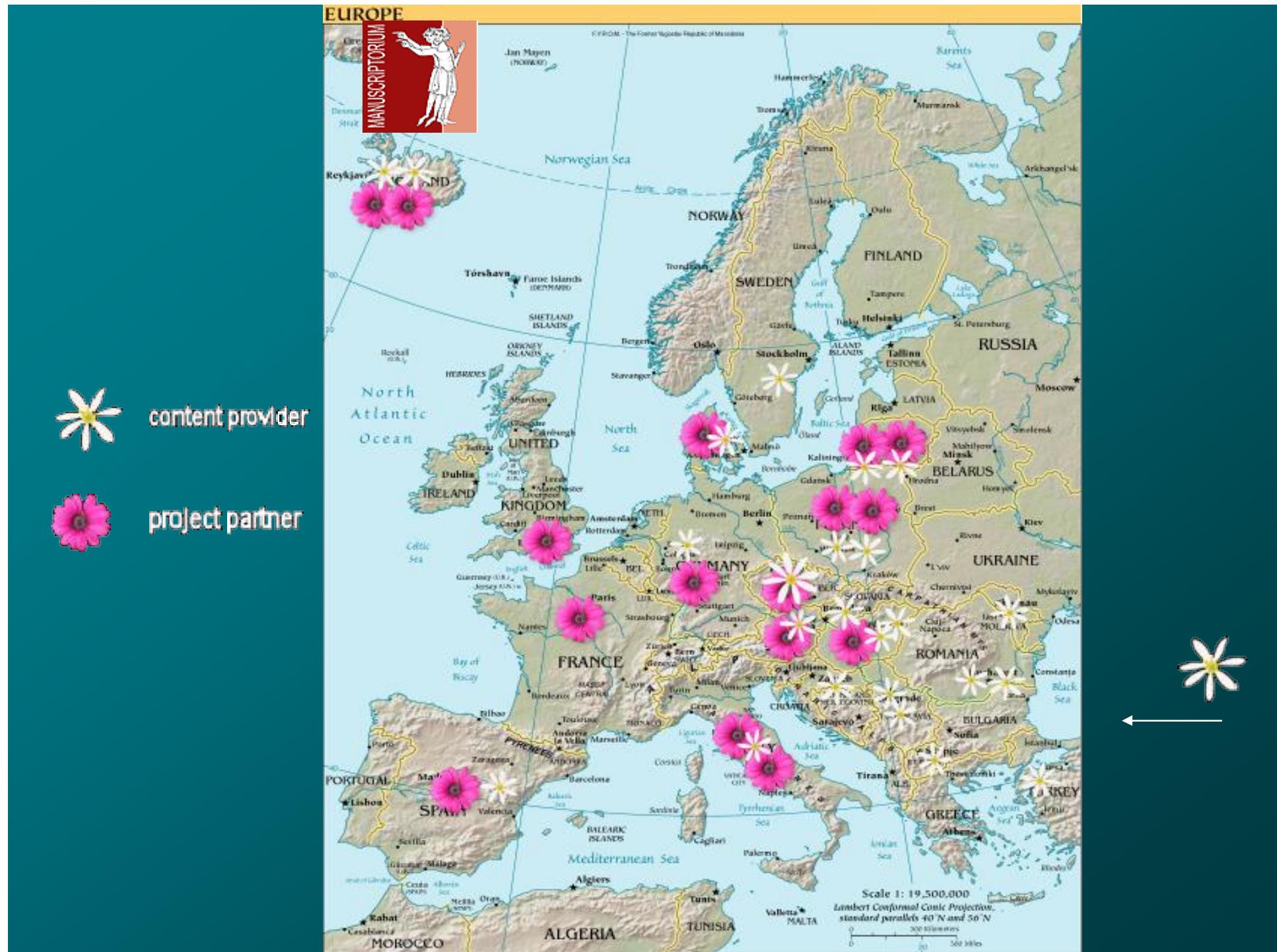
# Partners - content

- Biblioteca Nacional de España, ES
- Biblioteca Nazionale Centrale, Firenze, IT
- Landsbókasafn Íslands – Háskólabókasafn, Reykjavík, IS
- Vilniaus Universiteto biblioteka, Vilnius, LT
- Biblioteka Uniwersytecka we Wrocławiu, Wrocław, PL
- Budapest University of Technology and Economics, National Technical Information Centre and Library, Budapest, HU
- Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum, Reykjavík, IS
- Diözese St. Pölten, St. Pölten, AT
- + Manuscriptorium of today with data from more than 30 institutions



# Associated partners

- Institute for Cultural Heritage, Bucureşti, RO
- Biblioteca Centrală Universitară, Bucureşti, RO
- Milli Kütüphane (National Library), Ankara, TR
- Kungl. Biblioteket, Stockholm, SE
- Narodna biblioteka Srbije, Beograd, SP
- Biblioteca Națională a Moldovei, Chișinău, MD
- Biblioteka Narodowa, Warszawa, PL
- National Library of Kazakhstan, Almaty, KZ
- Faculty of Natural Sciences and Mathematics, Skopje, MK



content provider



project partner





# Manuscriptorium

<http://www.manuscriptorium.com>

**Full access licensed to:**

- contributing partners
- subscribers

**Free access to:**

- metadata and preview images
- demo of 12 entirely digitized manuscripts

**Contact:**

- [adolf.knoll@nkp.cz](mailto:adolf.knoll@nkp.cz)