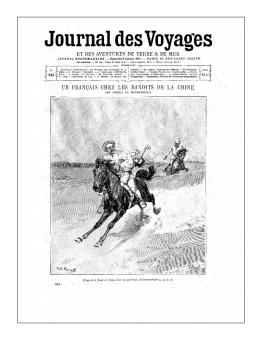
Session 2: Metadata Structure



Mary Elings, Teresa Schultz & Elena Azadbakht

Types of Metadata

Descriptive metadata	For finding or understanding a resource
Administrative metadata - Technical metadata - Preservation metadata - Rights metadata	 For decoding and rendering files Long-term management of files Intellectual property rights attached to content
Structural metadata	Relationships of parts of resources to one another
Markup languages	Integrates metadata and flags for other structural or semantic features within content

Descriptive Metadata

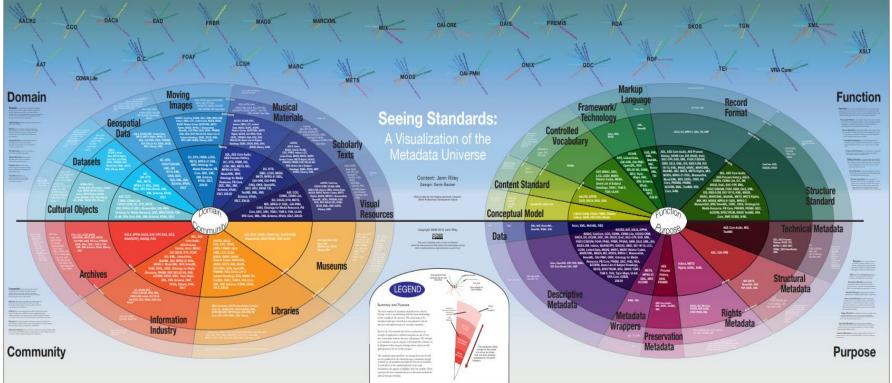
	<u>Museum</u>	<u>Library</u>	<u>Archive</u>
Conceptual Data Model	CIDOC CRM	FRBR/LRM	EGAD
Data Structure	CDWA	MARC/BIBFRAME	EAD
Data Content/ Values	CCO/ GETTY VOCABS	AACR2 RDA/DCRM/ LC VOCABS	DACS/DCRM/ LC VOCABS
Data Format/Schema	CDWALite/LIDO/ VRACore4	MARC XML/ISO2709	EAD XML
Data Exchange	OAI LINKED DATA	OAI LINKED DATA	OAI LINKED DATA

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 3.0 United States License. To view a copy of this license, visit http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/us/

Work funded by the Indiana University Libraries White Professional Development Award Copyright 2009-2010 Jenn Riley

http://jennriley.com/metadatamap/seeingstandards.pdf

Metadata Standards





Work funded by the Indiana University Libraries White Professional Development Award Copyright 2009-2010 Jenn Riley

http://jennriley.com/metadatamap/seeingstandards.pdf

Metadata Standards

GEM. IEEE/LOM. Materials MathML MIX ita, MADS, MARC, AACR2, DCAM, DDC. XML. METS indecs. ISBD. LCC. Linked CanCore. seumDat, Data, MADS, MARC, MARC EAC-CPF, EAD, GEM **ODRL. PREMIS.** Relator Codes, MARCXML, METS IEEE/LOM, ISAAR(CPF). G. Sears List of Rights, MODS, OAI-PMH, OAIS, ISAD(G), MARCXML, ODRL SKOS, SMIL, **ODRL, PREMIS, RAD, RDA, RDF,** Ontology for Media ry, XrML **RELAX NG, Sears List of Subject** Resource, SCORM, TGN. **Scholarly** AACR2. Headings, SGML, SKOS, SMIL, SRU, Topic Maps Strong AGLS, Atom, XOBIS. XQuerv. XrML BISAC, DACS, DCAM, **Texts** DDC, FRBR, indecs, LCC, ADL, AES Core Audio, Linked Data, MADS, MARC, MARC R, LCSH, **AES Process History.** Relator Codes, METS Rights, MODS. G-21 DIDL. DC. DTD. FRBR. ID3. PREMIS, PRISM, RDF, RELAX NG. ogy for **RSS. Sears List of Subject** LCSH, MEI, METS, MO, AGLS, APPM. DC, DTD, source, PB Headings, SGML, SKOS, XMP. Atom, DACS, MPEG-21 DIDL. XOBIS, XQuery, XrML EAC-CPF, EAD. DC, XML, ISBD, LCSH, MESH, MusicXML, MXF, ISAAR(CPF), METS, MPEG-21 DIDL. chema, **Ontology for Media** ISAD(G), LCSH, . XSLT. OAI-ORE, OAI-PMH, MARC. Resource. PB Core. AACR2, CanCore, MARCXML OAIS, ONIX, OpenURL, 50 QDC, XML, XML CIDOC/CRM, DCAM, GEM, OAI-ORE, RSS, QDC, SRU, SWAP, TEI. Schema, XPath, SCORM, Sear IEEE/LOM, indecs, ISBD, Linked Data, AAT. CCO. List of Subject TextMD, XML, XML MADS, MARC Relator Codes, METS XSLT, Z39.50 Headings. CDWA, CDWA Lite, Schema, XPath, Rights, MODS, MPEG-7, MuseumDat, Maps NewsML, ODRL, PREMIS, RAD, DC, DIG35, DTD, METS, XSLT, Z39.50 RDA, RDF, RELAX NG, SGML, MIX, MPEG-21 DIDL, OAI-PMH, SKOS. SMIL. XMP. XOBIS. OAIS, Ontology for Media Resource, PB XQuery, XrML Core, QDC, SRU, TGM I, TGM II, TGN, ULAN, VRA Core, XML, XML Schema, XPath, XSLT, Z39.50



Metadata Uses

Metadata Type	Example Properties	Primary Uses	
Descriptive metadata	Title	Discovery	
The state of the s	Author	Display	
	Subject	Interoperability	
	Genre		
	Publication date		
Technical metadata	File type	Interoperability	
	File size	Digital object management	
	Creation date/time	Preservation	
	Compression scheme		
Preservation metadata	Checksum	Interoperability	
	Preservation event	Digital object management	
		Preservation	
Rights metadata	Copyright status	Interoperability	
or REWL WHITE TAXON 1	License terms	Digital object management	
	Rights holder	100	
Structural metadata	Sequence	Navigation	
11500 AVACONOMI NO 11700000000000000000000000000000000000	Place in hierarchy	3-0-00	
Markup languages	Paragraph	Navigation	
	Heading	Interoperability	
	List	And Andrews Andrews Williams	
	Name		
	Date		



Nos lecteurs trouveront à la page 25 les nauvellos conditions de nos Concours géographiques et historiques pour 1895. Ils pourront se rendre compte de l'attrait et de la valese des récompenses que nous leur effrons en remerciement de losy aimable collaboration.

Une absence momentande de M. Racut Jolls nous oblige, à notre grand regret, à interrompre pour quelque temps ses intéressantes causeries sur les Missions françaises.

Nous commençous argued bui sons le titre :

LE MOIS GEOGRAPHIQUE

une chronique de M. Gustave Regelsperger permettant de suivre tout le monvement giographique de l'nimée. Ces articles paraitrent dans le premier nº de chaque mois; les autres nº contiendront comme pay le passé les Varietés si appréciées de nos lecteurs.

UN FRANÇAIS CHEZ LES BANDETS DE LA CHINE

IR GUET-APENS DE DONG-TRIER

The La fin du mois de mars 1853. les journaux locaux de l'Indo-Chine Amureut profundement touto la colonie française en annoncant une nouvelle peignante. Un frisson douloureux parcourut la foule de nos compa-

mains des rebelles rapaces et cruels, comptait à peine vingt et un ans d'âge, et sa présence toute récente au Tonkin avait pour but une des plus généreuses et des plus nobles entreprises philanthropiques qu'ait imaginées la charité privée. Wilfrid de Frangalins voulait consacrer son immense fortune à doter la vallée du Fleuve-Rouge d'un grand nombre d'établissements agricoles et industriels destinés à faire prospérer le nouveau protectoral et à fournir des situations sortables à une foule de compatriotes que le mauvois état des affaires de la métropole laisse sur le pavé. Il avait done quitte la France en veritable apôtre 'de la patrie.

Wilfrid, bien que fort jenne, partait chargé de missions du ministère et des diverses sociétés savantes de Paris; on n'avait pas hésité à confier à ce brillant lanréat de Polytechnique des recherches d'histoire naturelle, de géologie, et de météorologie de la plus haute importance.

Quand on sut que le généreux bienfaiteur de la colonie était prisonnier des plus redoutables ennemis de la France, on tremble pour sa vie, et l'émotion fut d'autant plus profonde que l'on apprit en meme temps l'acte de devouement béroigne auguel était du l'enlèvement. Le vicomte de Frangalins avait été capturé en voulant sauver l'enfant d'un de ses amis et en se sacrifiant à lui.

Nous alloris raconter, depuis sa première heure, le drame émouvant de ectte longue et douloureuse captivité, drame où le cœur français flamboie à chaque page de tout son éclat, en opposition avec la bassesse des populations de la race joune.

Le 20 mars, à midi. Françalins dinait en pleine browsse, an pied des montagnes de Dong-Trieu. On venait de faire halte depuis une beure. Le repas fut triste, car le jeune explorateur accompagnait la femme et l'enfant d'un colon de ses amis et tous trois, escortes d'une vinglaine de milicions, se rendaient précipitamment à l'une des fermes du

<page no>2</page no>

carticles

Avis Aux Lecteurs

Nos lecteurs trouveront à la page 1 5 les nouvelles conditions de nos Concours géographiques et historiques pour 1895. leur aimable collaboration.

Une absence momentanée de M. Raoul Jolly nous oblige, à notre grand regret.. à interrompre pour quelque temps ses inté Nous commençons aujourd'hui sous le titre:

LE MOIS GEOGRAPHIQUE

une chronique de M. Gustave Regelsperger permettant de suivre tout le mouvement, géographique de l'année. Ces articles aporéciées de nos lecteurs...

</article>

<article>

UN FRANÇAIS CHEZ LES BANDITS DE LA CHINE

Le guet-apens de dong trieu

Ers la fin du mois de mars 1893, les journaux locaux de l'IndoChine émurent profondément toute la colonie française en fragments dans les villes des deltas et les bourgades des régions montagneuses, lorsqu'on apprit que le jeune vicomte

A vrai dire, ce n'était pas la première fois que pareille catastrophe arrivait. Depuis trois ans déjà, les bandits chi C'avaient été les frères Roques en 1890, puis l'ingénieur Vezin en 1892, enfin des employés subalternes de l'administr fuite qu'au bout de longs mois, après un grand nombrede souffrances, de privations et de tortures.

Mais cette fois il s'agissait, d'une victime plus sympathique encore, car le jeune Français qui venait de, tomber entr mains des rebelles rapaces, et cruels, comptait à peine vingt et un ans d'âge, et sa présence toute récente au Tonkin privée, Wilfrid de Frangalins voulait consacrer son immense fortune à doter la vallée du Fleuve-Rouge d'un grand nombr situations sortables à une foule de compatriotes que le mauvais état des affaires de la métropole laisse sur le pavél.

Wilfrid, bien que fort jeune, partait chargé de missions du ministère et des diverses sociétés savante» de Paris; on n de météorologie dela plus baute importance.

Quand on sut que le généreux bienfaiteur de la. colonie.était prisonnier des plus redoutables ennemis de la France, on héroïque auguel était dû l'enlevement. Le vicomte de Frangalins avait été capturé en voulant sauver l'enfant d'un de s

Nous allons raconter, depuis sa première heure, le drame émouvant de cette longue et douloureuse captivité, drame ou 1 jaune.

Le 20 mars, à midi, Frangalins dinait en pleine brousse, au pied des montagnes de Dong-Tricu. On venait de faire halte amis et tous trois, escortés d'une vingtaine de miliciens, se rendaient précipitamment à l'une dés fermes du mari où c

On sut bientôt que la maladie du colon Favot n'était qu'une invention destinée à faire tomber sa famille dans un perfi disait employé à rétablissement Favot et feignait de rentrer à son poste.

Soudain, pendant le repas de la grand'-halte, il saisit l'enfant qui s'était un peu éloigné de sa mère, enfourcha J'un brusquement à deux kilomètres de là.

Vainement les miliciens se précipité-rênt-ils à sa poursuite de toute la vitesse de leurs jambes nues. Dès les premier seraient inutiles: impossible de rattraper un cavalier lancé à toutes brides, impossible de tirer sur le fuyard par cr

Favot poussa un cri de détresse et se mit à courir comme une folle, sans paraître comprendre ce qu'elle faisait.

Rapide comme l'éclair, Wilfrid de Frangalins s'était élancé sur l'autre cheval, justement le sien, un excellent petit dans l'espace et gagnait facilement du terrain sur le traître qu'il atteignit à l'entrée d'un ravin fourré et brusquem derrière les broussailles, l'enleva et l'entraina dans la montagne.

XML Document Encoding Tools

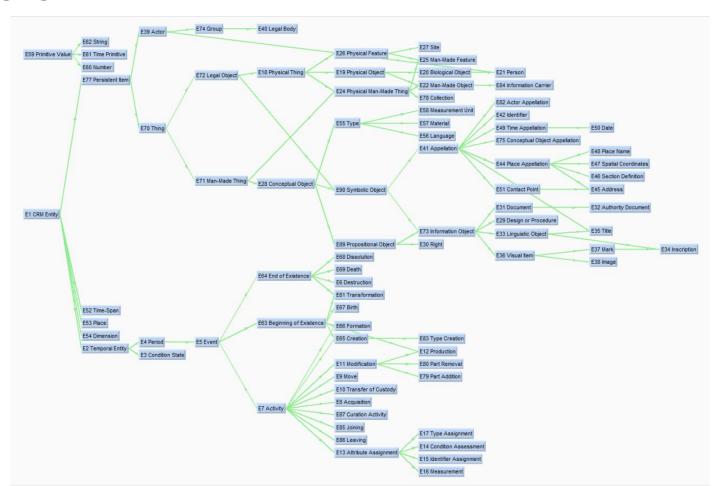
- Text Encoding Initiative (TEI) Guidelines Specify encoding methods for machine-readable texts
- ODD "One Document Does it all" TEI XML-conformant specification format that allows you to create a custom TEI P5 schema
- ROMA Tool for working with TEI customizations (schema generation)



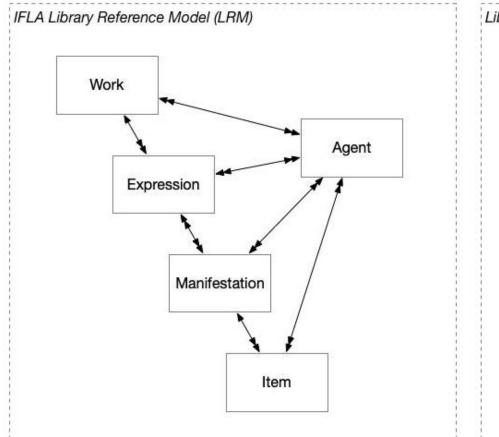
Models

- Curatorial Driven Models (largely external)
 - Descriptive, Administrative, and Structural Metadata
 - Focus is on data for discovery, access, and management
- Research Driven Models (largely internal)
 - Content Mark-up
 - Focus is on data relevant to research needs
- Creates a "Semantic Gap" between what data is interesting to an organization and general public vs. researchers and scholars

CIDOC CRM



IFLA LRM and FRBR (outdated)



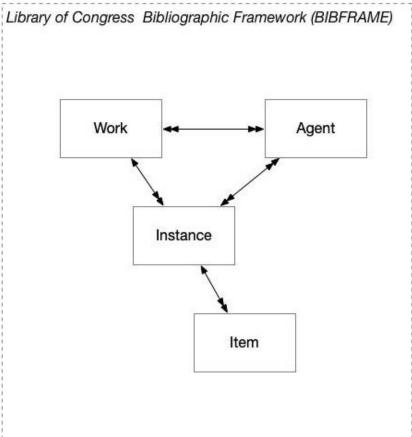
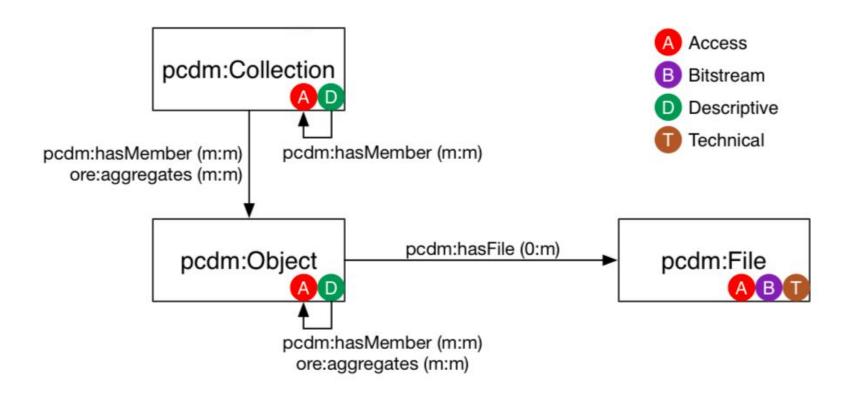


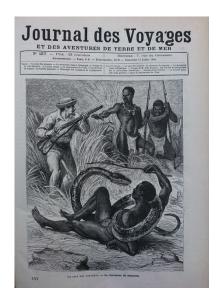
Figure 1: LRM and BIBFRAME

Portland Common Data Model



What are the metadata needs for realizing this analysis?

- 1. How to create (or select) a metadata scheme for the corpus, and what level of granularity is necessary for retrieval and analysis
- 2. What metadata elements are essential for natural language processing of the corpus
- 3. How do we handle images contained the corpus
- 4. How do we balance metadata needs with time allowances?



Journal des voyages et des aventures de terre et de mer.

LDR	01105cas a2200289Ia 4500
001	100501700
003	MiAaHDL
005	2014101000000.0
006	m đ
007	cr bnauaua
008	820227d18771909ft wr p 0 b0fre d
010	ш ц ‡а 32020484
035	ш ц ‡asdr-hvd002454065
035	⊔ ⊔ ‡а(ОСоLС)8200981
035	ш ц ‡a (ОСоLС)823042036
040	ш ц ‡aAZS ‡cAZS ‡dHLS ‡dMH
090	ш ц ‡aG149 ‡b. J6
245	0 0 ‡a Journal des voyages et des aventures de terre et de mer.
	⊔ ⊔ ‡a Paris : ‡b A la Librairie illustrée et aux bureaux du "Journal des voyages", ‡c 1877-1909.
300	U U ‡a64 v.: ‡bill.; ‡c33 cm.
	⊔ ⊔ ‡a Weekly.
-	0 u tanouvelle série, tome 1, n° 1 (1925, 7 mai)-tome 5, n° 159 (1929, 19 déc.).
	0 u ‡anouvelle série, n° 1 (1924, 16 oct.)-n° 29 (1925, 30 avr.).
1000000	0 u ta 2e série, tome 1, n° 1 (1896, 1er déc.)-tome 36, n° 941 (1915, 11 juil.).
	0 u ta Tome 1, n° 1 (1877, 1er juil.)-tome 39, n° 1012 (1896, 29 nov.).
-	u u ţa Caption title.
_	U U ‡a Nos. 1-4 are undated.
-	U U ta Mode of access: Internet.
	U 0 ta Adventure and adventurers ty Periodicals.
	U 0 ta Voyages and travels tv Periodicals.
_	u u ‡a100501700
-	0 u <u>ta</u> 20141010161836.0 <u>tb</u> 20141010000000.0
	1 u ‡a 20141011090602.0 ‡b 2018-09-30T18:26:11Z
	uu taSDR-HVD tdUNKNOWN tloader.pl-003-019
	uu ţaSE
	U u t0 sdr-hvd002454065 tahvd tb SDR tcHVD tphvd.hnmfd7 tsHVD tzt.31-32 (1892) t1002454065
	u u th HVD te HVD td 20180930 ts google tu hvd.hnmfd7 tzt.31-32 (1892) ty 1892 trpdus tq bib ttnon-US serial item date between 1880 and 1925
	u u th HVD teHVD td20180930 ts google tu hvd.hnmfdd tzt.15-16 (1884) ty 1884 trpdus tq bib tt non-US serial item date between 1880 and 1925
	u u th HVD te HVD td 20180930 ts google tu hvd.hnmfdb tzt.19-20 (1886) ty 1886 trpdus tq bib ttnon-US serial item date between 1880 and 1925
974	u u thVD teHVD teHVD tal20180930 ts google tu hvd.hnmfd8 tzt.33-34 (1893) ty 1893 trpdus tq bib tnon-US serial item date between 1880 and 1925

```
Primary Entity
<a href="http://www.worldcat.org/oclc/8200981">http://www.worldcat.org/oclc/8200981</a> # Journal des voyages et des aventures de terre et de mer.
    a schema:Periodical, schema:CreativeWork;
  library:oclcnum "8200981":
  library:placeOfPublication <a href="http://id.loc.gov/vocabulary/countries/fr">http://id.loc.gov/vocabulary/countries/fr</a>;
  library:placeOfPublication <a href="http://experiment.worldcat.org/entity/work/data/353591433#Place/paris">http://experiment.worldcat.org/entity/work/data/353591433#Place/paris</a>; # Paris
  schema:about <a href="http://experiment.worldcat.org/entity/work/data/353591433#Topic/voyages">schema:about <a href="http://experiment.worldcat.org/entity/work/data/353591433#Topic/voyages">http://experiment.worldcat.org/entity/work/data/353591433#Topic/voyages</a>; # Voyages
  schema:about <a href="http://experiment.worldcat.org/entity/work/data/353591433#Topic/adventure">schema:about <a href="http://experiment.worldcat.org/entity/work/data/353591433#Topic/adventure">http://experiment.worldcat.org/entity/work/data/353591433#Topic/adventure</a> and adventurers>;
# Adventure and adventurers
  schema:about <a href="http://experiment.worldcat.org/entity/work/data/353591433#Topic/voyages">schema:about <a href="http://experiment.worldcat.org/entity/work/data/353591433#Topic/voyages">http://experiment.worldcat.org/entity/work/data/353591433#Topic/voyages</a> and travels> ; #
Voyages and travels
  schema:about <a href="http://dewev.info/class/905/e20/">http://dewev.info/class/905/e20/">
:
  schema:about <a href="http://experiment.worldcat.org/entity/work/data/353591433#Topic/aventures">schema:about <a href="http://experiment.worldcat.org/entity/work/data/353591433#Topic/aventures">http://experiment.worldcat.org/entity/work/data/353591433#Topic/aventures</a>; #Aventures
  schema:datePublished "1877/1909" :
  schema:exampleOfWork <a href="http://worldcat.org/entity/work/id/353591433">http://worldcat.org/entity/work/id/353591433</a>;
  schema:genre "Periodicals" :
  schema:inLanguage "fr";
  schema:isSimilarTo <a href="http://www.worldcat.org/oclc/823042036">http://www.worldcat.org/oclc/823042036</a>;
  schema:name "Journal des voyages et des aventures de terre et de mer.";
  schema:productID "8200981";
  schema:publication
<a href="http://www.worldcat.org/title/-/oclc/8200981#PublicationEvent/paris">http://www.worldcat.org/title/-/oclc/8200981#PublicationEvent/paris</a> a la librairie illustree et aux bureaux du j
ournal des voyages 1877 1909>;
  schema:publisher
<a href="http://experiment.worldcat.org/entitv/work/data/353591433#Agent/a">http://experiment.worldcat.org/entitv/work/data/353591433#Agent/a</a> la librairie illustree et aux bureaux du jou
rnal des voyages> ; # A la Librairie illustrée et aux bureaux du "Journal des voyages"
```

schema:workExample http://worldcat.org/issn/1153-8708; # Journal des voyages et des aventures de terre et

wdrs:describedby http://www.worldcat.org/title/-/oclc/8200981;

de mer.

```
▼<teiHeader type="text">
 ▼<fileDesc>
   ▼<titleStmt>
     ▼<title>
        The Academic Assembly, September 1950 : electronic version.
      </title>
     ▼ <author>
        <name type="corporate">Academic Assembly, Berkeley</name>
      </author>
     </titleStmt>
     <extent>ca. 7 Kb</extent>
   ▼<publicationStmt>
      <publisher>The Bancroft Library</publisher>
      <pubPlace>UC Berkeley, Berkeley CA. 94720-6000</pubPlace>
      <date value="200609">September 2006</date>
      <idno type="ARK">ark:/13030/hb000007n7</idno>
     </publicationStmt>
   ▼ < sourceDesc >
     ▼<biblFull>
       ▼<titleStmt>
          <title>The Academic Assembly, September 1950</title>
         ▼ <author>
            <name type="corporate">Academic Assembly, Berkeley</name>
          </author>
        </titleStmt>
        <extent>4 pages</extent>
       ▼<publicationStmt>
          <date value="1950-09-00">September 1950</date>
          <idno type="callno">BANC MSS 74/163, Carton 34, Folder Loyalty Oath</idno>
        </publicationStmt>
       ▼<notesStmt>
         ▼<note type="collection">
            Part of Catherine Bauer Wurster papers, BANC MSS 74/163 c
          </note>
        </notesStmt>
      </hiblFull>
     </sourceDesc>
   </fileDesc>
  ▼<encodingDesc>
   ▼ <projectDesc>
     ▼>
        Text encoded for The California Loyalty Oath Digital Collection.
      </projectDesc>
   </encodingDesc>
 ▼<profileDesc>
```

▼<TEI.2>