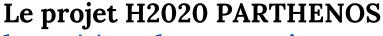
The Standardization Survival Kit (SSK)

Bringing best practices to research communities in the Humanities



Charles Riondet (Inria - ALMAnaCH)







- http://parthenos-project.eu
- 2015–2019
- Construire des synergies à l'échelle des infrastructures de recherche
- Rendre plus fluide l'expérience des utilisateurs, contributeurs de ces infrastructures
 - Services plus intégrés (environnements virtuels de recherche)
 - Recommandations/bonnes pratiques

Concept transversal ⇒ Interopérabilité

Interopérabilité + bonnes pratiques de recherche = Standardization

- La recherche financée par la CE doit être interopérable (FAIR data, DMP, EOSC, ...);
- Rendre des données interopérables = les exprimer avec un/des standard(s);
- Dans un processus de recherche en environnement numérique, s'appuyer sur les standards représente un gain objectif

Standards?

Différents types

- Des formats de données
 - XML: https://www.w3.org/TR/xml/
 - TIFF: ISO 12639:1998
- Des protocoles
 - ISO 11554:2017: Test methods for laser beam power, energy and temporal characteristics

3 mots clés

- Consensus : Représentent un état de l'art dans un domaine précis,
- Publicité : Stricto sensu, les standards sont des documents normatifs publics,
- Maintenance : Sont des objets pérennes, mais capables d'évolution.

Standards?

Rencontrés à tout moment du processus de recherche

- Production: ALTO XML, standard pour la mise en page physique et de la structure logique d'un texte transcrit par OCR;
- Processing: Annotation linguistique, stockée au format XML TEI (Text Encoding Initiative);
- Archivage: Modèle OAIS (Open Archival Information System, ISO 14721:2012) => modèle conceptuel destiné à la gestion, à l'archivage et à la préservation à long terme de documents numériques.



Le SSK dans PARTHENOS



But du **Standardization Survival Kit** dans **PARTHENOS**:

Fournir une expertise/appui aux chercheurs sur l'utilisation des standards

Quelles communautés?

- Sciences Humaines
- Sciences Sociales
- Sciences du Patrimoine



Avantages d'un projet européen:

- Diversité : multitude d'experts de différentes disciplines
- Synergie : volonté (au moins formelle) de coopération

⇒ Point de départ pour bâtir des cas d'usages "inspirés des faits réels"



Le SSK dans PARTHENOS

<u>Équipe de développement</u>

Inria ALMAnaCH

- Laurent Romary (DR, WP leader, superviseur)
- Marie Puren, Charles Riondet (Conduite du projet, data model)
- Dorian Seillier (Design UI/UX)
- Lionel Tadjou, Damien Biabiany (Développement application web)

<u>Itérations</u>, beta tests

PARTHENOS WP4 on Standardization:

- Klaus Illmayer (OEAW),
- Karolien Verbrugge (NIOD),
- Roberta Giacomi (SISMEL),
- Panos Siozos (FORTH),
- etc.

- Fournir une expertise/appui aux chercheurs sur l'utilisation des standards;
- 2. Donner du contexte aux standards;
- Les rattacher à une activité concrète de recherche (<u>TaDirah – Taxonomy of Digital Research Activities in the Humanities</u>);
- 4. Lier ces activités entre elles => Décrire un processus de recherche qui s'appuie sur l'utilisation de standards ;

Toutes les étapes de recherches ne sont pas exprimables avec des standards:

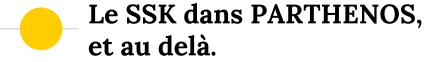
- Questions légales et éthiques ;
- Évaluation et comparaison de résultats ;
- •

Mais notion de **Bonnes Pratiques** reste opérante.

Problème des standards - protocoles :

- Texte normatif très formel et difficile à lire;
- Un protocole = une suite de tâches utilisant des outils et techniques particulières

- 1. Fournir une expertise/appui aux chercheurs sur l'utilisation des standards ;
- 2. Du contexte aux standards;
- 3. Les rattacher à une activité de recherche (TaDirah Taxonomy of Digital Research Activities in the Humanities);
- 4. Lier ces activités entre elles => Décrire un processus de recherche qui s'appuie sur l'utilisation de standards ;
- 5. Plateforme pour
 - a. Documentation des bonnes pratiques de recherche en environnement numérique
 - b. Expression "Human readable" de protocoles standardisés



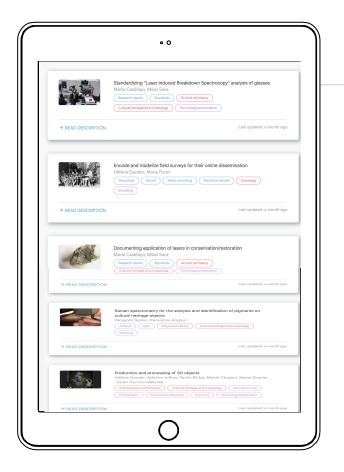
Proposer un service agréable, durable et adaptable

- UI/UX designer
- Méthode "agile": idéation collective, tests utilisateurs
- Modélisation "souple" des données
- Rencontres avec les communautés d'utilisateurs potentiels



Des scénarios

Succession d'étapes qui proposent des informations contextuelles et des exemples pour utiliser les standards dans un projet de recherche.



Structure en 3 niveaux



Scénario

Un cas d'usage complet, un processus de recherche.



Étape

Une tâche unique à réaliser au sein d'un scénario, avec l'aide d'une ou plusieurs ressources.



Ressource

Un outil, service ou document pouvant guider le lecteur dans l'accomplissement de la tâche, avec l'aide de standard(s).



Structure en 3 niveaux

Description scénario (techniques, disciplines, objets)

- 1. Description étape (activités, standards)
 - a. ressource
 - b. ressource
- 2. Description étape (activités, standards)
 - a. ressource
 - b. ressource
- 3. Description étape (activités, standards)
 - a. etc.

Ressources sur les standards

Standards documentation (ISO, TEI)

Official publications and reports (D4Science, HAL, Zenodo)

Documentation



Reference libraries organised by domains and standards

Maintenance with Zotero

Bibliography



Code snippets (GitHub)

Tools & services (D4Science)

Technical resources



Wikis

Blog posts (Hypotheses.org)

Discussion lists

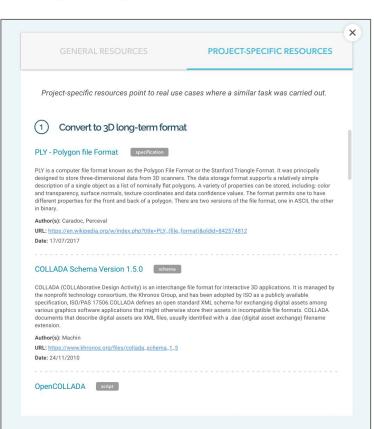
User





Nouveaux designs en préparation

Preserving 3D digital objects Granier, Hélène Gautier, Adeline Joffres, Paulin Ribbe The long-term preservation of 3D digital objects raises some critical issues. Indeed. firstly, different kind of data can be archived: the original files depending on the Cultural heritage and museology method used to digitize; the final version, depending on the goal (simple acquisition or modelisation) and any relevant information (text, images, pdf, scenarios ...) added for a better comprehension of the 3D object. Secondly it is important that metadata accompany the archive to ensure that the 3D object will be human-readable in the long-term. These metadata have to be completed in distinct files. The 3D consortium of Huma-Num developed a tool, aLTAG3D to easily produce metadata file for the full 3D archive. Lastly, a place to preserve 3D data in the long term has to be found. Many solutions exist, depending on the countries. In France, there are solutions such as the 3D conservatory for 3D data research for mid-term preservation, and the CINES in the continuity for long-term preservation. Convert to 3D long-term format Preservation PLY COLLADA After a collective dialogue within different disciplines of 3D Huma-Num consortium, choose an open file format with acceptable losses for archiving 3D objects. RESOURCES (specifications, papers, turorials, etc.) Describe and annotate Annotating (EDM) (CIDOC-CRM) (UDO) (METS) Enrich the 3D object with annotation and/or description based on existing Europeana format for metadata. RESOURCES (specifications, papers, turorials, etc.) 3 Create an archiving packet with 3D data and metadata (Archiving) Bundle every needed file in an archive file and add related metadata. Use an application such as aLTAG3D in order to make the add of information easier, to reduce duplication and to generate an archive compliant with the long-term storage service. RESOURCES (specifications, papers, turorials, etc.) Archive Submit the packet to a long-term storage service, preferably an official academic public permanent structure (like CINES in France for instance)





Plateforme intuitive et collaborative

- Consulter et suivre les orientations exprimées dans les scénarios
- Proposer de nouveaux scénarios



Pourquoi utiliser/contribuer

- Aligner ses méthodes sur les bonnes pratiques dans sa discipline,
- Rendre visible ses choix méthodologiques
- Partager son projet dans une nouvelles forme, différente de l'article/post de blog.

De la cohérence avec ses principes

Le SSK, une application web 100% standards

Des scénarios en TEI

Les scénarios et étapes sont décrits avec le format TEI (Text Encoding Initiative), pour permettre facilement leur réutilisation/adaptation. http://github.com/ParthenosWP4/SSK/tree/master

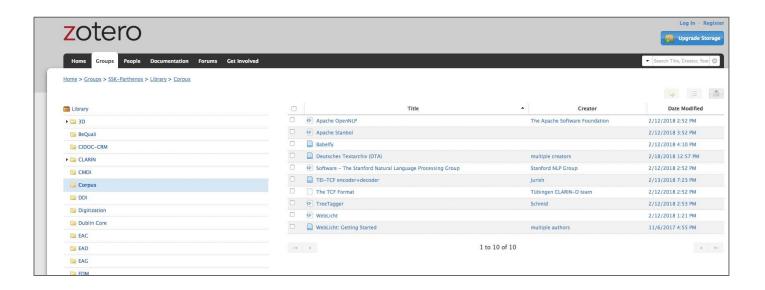
```
tevent>
<event ref="step_OtICoP_171117" type="researchStep" xml:id="s1"/>
<event ref="step_CaC_171117" type="researchStep" xml:id="s2"/>
<event ref="step_SaD_171117" type="researchStep" xml:id="s3"/>
<event ref="step_A_171117" type="researchStep" xml:id="s4"/>
<event ref="step_CiSF_171117" type="researchStep" xml:id="s5"/>
<event ref="step_Ttl 171117" type="researchStep" xml:id="s6"/>
```

Poster à la conférence TEI 2018 : https://hal.inria.fr/hal-01902702

Standards bibliographiques

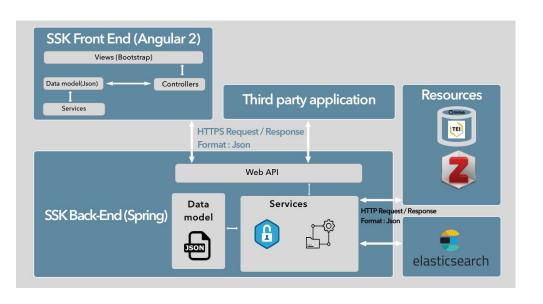
Toutes les références sont gérées avec le logiciel de gestion de référence bibliographiques Zotero

https://www.zotero.org/groups/427927/ssk-parthenos/



Architecture RESTful

http://github.com/ParthenosWP4/SSK/tree/dev



- Architecture flexible, facile à déployer et à maintenir
- Des blocs indépendants communiquent via services REST

Pérennisation

- Code Open-source et licence GPL
- Les données décrites en TEI sont disponibles sur GitHub sous la licence CC-BY
- Les ressources bibliographiques sont stockées dans une bibliothèque Zotero.
- Double hébergement:
 - http://ssk.parthenos-project.eu
 - http://ssk.huma-num.fr
- Liens avec l'infrastructure DARIAH pour la curation des scénarios et ressources

Le futur

- Accès facilité à la bibliothèque Zotero (capacité de récupérer les données en divers formats)
- Compte utilisateur riche :
 - gérer des bookmarks
 - Contribuer au SSK directement via l'interface:
 - création
 - édition
 - adaptation (customization)
- Interface multilingue





http://ssk.huma-num.fr
http://ssk.parthenos-project.eu



http://ssk.readthedocs.io



ssk@inria.fr

Pour créer un scénario

- Documentation (en anglais)
 - https://ssk.readthedocs.io/en/latest/O_userDoc.html#ho w-to-create-a-scenario-for-the-ssk
 - https://ssk.readthedocs.io/en/latest/1_ssktei.html
- Scénarios et étapes en TEI:
 - https://github.com/ParthenosWP4/SSK/blob/master/steps/
 - https://github.com/ParthenosWP4/SSK/blob/master/scenarios/
- Vocabulaires: https://ssk.parthenos-project.eu/ssk/#/glossary