

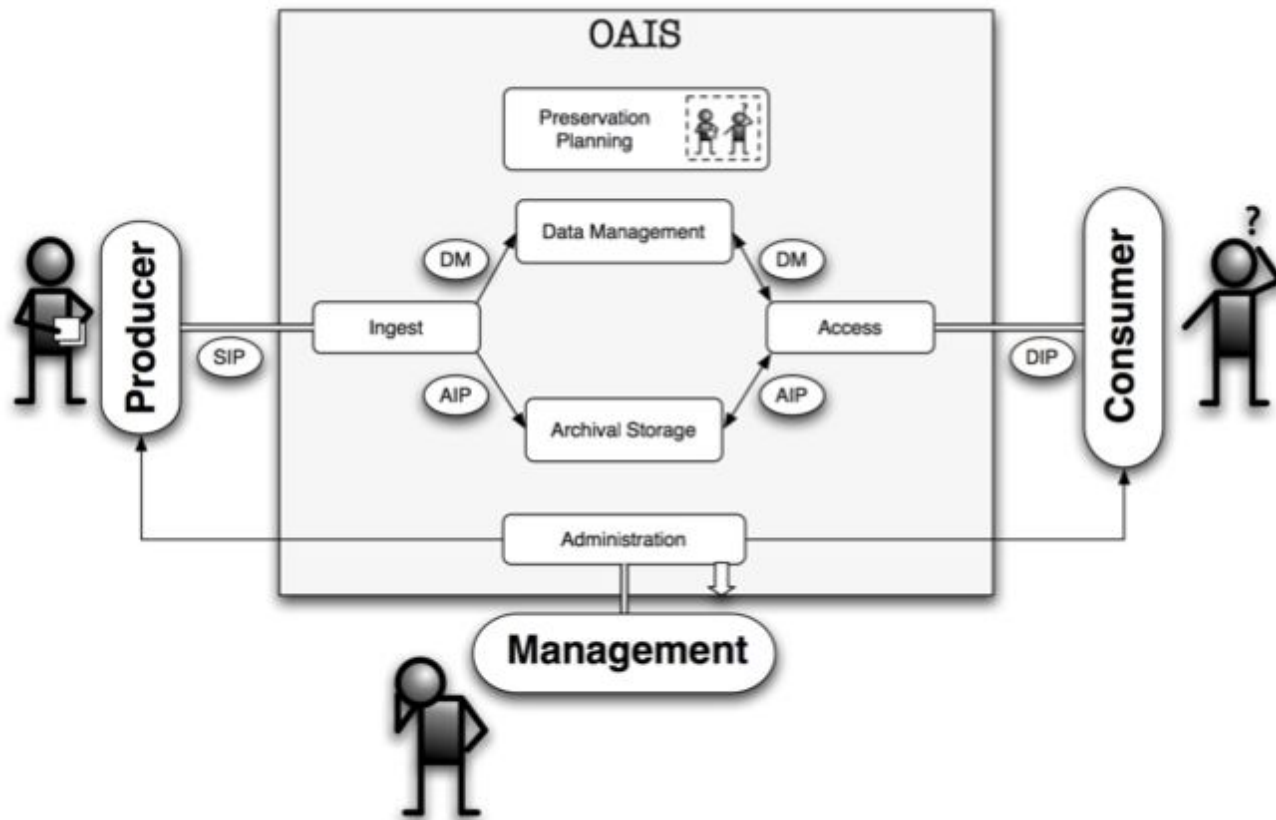
Projetos 2023

Proposta 1: Plataforma de Gestão e Disponibilização de Recursos Educativos

Objetivos

- Disponibilizar recursos educativos de vários tipos: livros, artigos, aplicações, trabalhos de alunos, monografias, relatórios, ...
- Permitir adicionar novos tipos de recursos e novos recursos;
- Ter os recursos classificados por ano, tipo, tema, ... (utilização de hashtags ou de uma taxonomia classificativa);
- Permitir que um utilizador faça um Post sobre um recurso;
- Permitir que os outros utilizadores comentem Posts;
- Criar um sistema de ranking para os recursos (atribuição de estrelas pelos utilizadores);
- E o que a imaginação ditar...

Open Archival Information System



Processo de ingestão

- Upload de pacotes na plataforma;
- A estrutura do pacote deverá ser verificada contra o manifesto;
- Faça outras validações que entender por bem;
- Se tudo estiver bem o recurso é armazenado na plataforma ficando disponível para os utilizadores;
- Se houver erros de validação, um relatório de erros deverá ser enviado a quem fez a submissão.

Processo de administração

- Conjunto de operações, CRUD e outras, sobre os recursos armazenados:
 - Listar, Consultar, Inserir um novo, Alterar um existente, Apagar.
- Responsável também por converter um SIP num pacote armazenado (AIP).

Processo de disseminação

- Conversão de um AIP num DIP;
- Numa fase inicial, considerem $DIP = SIP$.

Submission Information Package (SIP)

- Um ficheiro ZIP que deve seguir uma determinada estrutura (muito básica);
- Baseiem-se no BagIt: <https://tools.ietf.org/id/draft-kunze-bagit-16.html>
- Não precisam de seguir os requisitos todos...
 - Um manifesto e uma lista de ficheiros...

Dissemination Information Package (DIP)

- Semelhante/igual ao SIP;
- O sistema deverá conseguir importar e exportar o mesmo pacote.

Utilizadores

- O sistema deverá estar protegido com autenticação: username+password, chaveAPI, google, facebook, ...
- Deverão existir pelo menos 3 níveis de acesso:
 - a. Administrador - tem acesso a todas as operações;
 - b. Produtor (autor de recurso) - pode consultar tudo e executar todas as operações sobre os recursos de que é produtor/autor;
 - c. Consumidor - pode consultar e descarregar os recursos públicos.
- Dados sobre o utilizador a guardar (sugestão):
 - a. nome, email, filiação (estudante, docente, curso, departamento, ...), nível (administrador, produtor ou consumidor), dataRegisto (registo na plataforma), dataUltimoAcesso, password, outros campos que julgue necessários...

Recursos educativos

- Podem ser de vários tipos: relatório, tese, artigo, aplicação, slides, teste/exame, problema resolvido, ... (defina um conjunto base e preveja o seu aumento);
- Metainformação comum a todos os recursos:
 - tipo, título, subtítulo (opcional), dataCriação, dataRegisto (entrada no sistema), visibilidade (público: todos podem ver e descarregar, privado: apenas disponível para administradores e seu produtor), produtor/autor, ...

Notícias

- Na página principal, em local a definir e dependendo do design poderão aparecer notícias, criadas pelo admin ou geradas pelo sistema (exemplo: Nova submissão: o produtor X acabou de disponibilizar um artigo intitulado “...”).

Dataset para a demonstração final

- Na demonstração final, a plataforma deverá ter algumas dezenas de entradas;
- Usem material real;
- Têm o material que circula pelos alunos de várias UCs;
- Têm o RepFichas do JCR:
<http://www4.di.uminho.pt/~jcr/AULAS/didac/RepFichas/site/index-fichas.html>
- Programas exemplo do JCR:
<http://www4.di.uminho.pt/~jcr/AULAS/didac/programasC/index.htm>
- Minitestes de Programação Imperativa:
<http://www4.di.uminho.pt/~jcr/AULAS/didac/minitestesPI/>
- Compiladores: <http://www4.di.uminho.pt/~jcr/AULAS/didac/compiladores/>
- Têm os sites das UC deste ano com muito material:
 - <https://epl.di.uminho.pt/~jcr/AULAS/EngWeb2023/>
 - <https://epl.di.uminho.pt/~jcr/AULAS/RPCW2023/aulas2023.html>
 - <https://epl.di.uminho.pt/~jcr/AULAS/ATP2022/>