



Universidade do Minho
Escola de Engenharia

Pedido de Admissão a Dissertação/Projeto Plano de Trabalho

Ano Letivo: 2021/2022	Nome: António Alexandre Carvalho Lindo Número : a85813 Título (em Português): CLAV: Gestão de Backups e de Importação de Dados Título (em Inglês): CLAV: Backup Management and Data Import
---------------------------------	---

Enquadramento e Motivação

São cada vez mais os governos e organizações que definem políticas e estratégias para a disponibilização de dados abertos nos domínios da ciência e da Administração Pública. Da mesma forma, têm sido promovidas políticas para a transformação digital na Administração Pública portuguesa, com o objetivo da otimização de processos, a modernização de procedimentos administrativos e a redução do consumo de papel. Esta transformação tem sido conseguida com a desmaterialização de processos, a promoção da adoção de sistemas de gestão documental eletrónica e a digitalização de documentos destinados a arquivo.

Com estes objetivos em mente, a DGLAB (Direção-Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas) apresentou a iniciativa da Lista Consolidada para a classificação e avaliação da informação pública. Esta Lista Consolidada serve de referencial para a construção normalizada dos planos de classificação e tabelas de seleção das entidades que executam funções do Estado.

Por forma a tornar disponível a utilização da Lista Consolidada, a DGLAB em colaboração com a Universidade do Minho (e financiada pelo *Simplex*) procedeu ao desenvolvimento do projeto CLAV (Arquivo Digital: Plataforma modular de classificação e avaliação da informação pública).

A plataforma CLAV disponibiliza a Lista Consolidada associada a um catálogo de legislação e de organismos. Esta informação é disponibilizada em formato aberto para a integração nos sistemas de informação das entidades, promovendo a interoperabilidade através da utilização de uma linguagem comum (Lista Consolidada) usada no registo, na classificação e na avaliação de informação pública. A plataforma também viabiliza a desmaterialização dos procedimentos associados à elaboração de tabelas de seleção tendo como base a Lista Consolidada e ao controlo de eliminação e arquivamento da informação pública através da integração das tabelas de seleção nos sistemas de informação das entidades, alertando-as quando determinado documento deve ser arquivado ou eliminado.

A ontologia está armazenada numa base de dados de triplos RDF, armazenada em GraphDB. A restante informação, como por exemplo, os dados dos utilizadores, encontra-se armazenada numa base de dados MongoDB.

Neste tipo de plataforma podem, por vezes, ocorrer imprevistos que resultem na perda de toda a informação armazenada. Para impedir esta possível perda de informação, são efetuados *backups* regularmente, que permitem guardar a informação presente nas bases de dados num dado momento e que podem ser utilizados quando existe uma perda de informação imprevista, para serem colocados na base de dados. Nesta dissertação, será criada uma ferramenta que permita executar as funcionalidades acima descritas. A ferramenta terá acesso à API do CLAV, a partir da qual conseguirá aceder aos dados presentes nas suas bases de dados. Assim sendo, será possível a um utilizador escolher os dados aos quais pretende fazer *backup*, sendo depois gerado um pacote num formato específico com os dados escolhidos. Será, também, possível submeter à plataforma, um pacote com o mesmo formato específico e esta conseguirá inserir os dados presentes no pacote, na plataforma CLAV, utilizando novamente a API.

Objetivos e Resultados Esperados

Os objetivos desta dissertação são:

- Criar uma política de *backups* e recuperação de toda a informação da plataforma CLAV;
- Especificar um formato para *backup* e importação, baseado em normas internacionais;
- Criar uma aplicação que implementa a política especificada e assiste o utilizador nessa ação.

O resultado final será uma aplicação que permita a um utilizador do CLAV escolher a informação que pretende fazer *backup*, ficando a mesma guardada num formato baseado em normas internacionais. Esta aplicação terá acesso à API do CLAV, a partir da qual conseguirá aceder à informação. Será, também, possível fazer o processo contrário, ou seja, um utilizador submeter na plataforma um pacote com o formato adequado e a ferramenta processar esse pacote e inserir na API do CLAV a informação presente no mesmo.

Calendarização

A calendarização será a seguinte:

- **Estudo dos formatos para pacotes de armazenamento de informação:** Outubro 2021 - Dezembro 2021;
- **Especificação e definição do pacote CLAV:** Outubro de 2021 - Janeiro 2022;
- **Implementação de backend para a aplicação:** Novembro 2021 - Maio 2022;
- **Implementação de interface web para a aplicação** Dezembro 2021 - Junho 2022;
- **Revisão bibliográfica:** Setembro 2021 - Maio 2022;
- **Escrita da dissertação:** Dezembro 2021 - Julho 2022.

Referências Bibliográficas

Plataforma CLAV: garantindo a interoperabilidade semântica e preparando o acesso continuado à informação, 13.º Encontro Nacional de Arquivos Municipais, BAD, Cascais (18 e 19 Out. 2019); Alexandra Lourenço; José Carlos Ramalho; Madalena Ribeiro; Pedro Penteado; Rita Gago.

Transformação digital: novas políticas e procedimentos para a classificação e a avaliação da informação, 13º Congresso Nacional BAD, Fundão (24 a 26 Out. 2018); Alexandra Lourenço; José Carlos Ramalho; Pedro Penteado; Rita Gago.

Uma ontologia para os processos de negócio da Administração, 12º Congresso da Associação Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas (21 a 23 Out. 2015); Alexandra Lourenço; José Carlos Ramalho; Pedro Penteado.

Bagit: Transferring Content for Digital Preservation. 2009. Video.
<https://www.loc.gov/item/webcast-4682/>.

Karin Bredenberg, Björn Skog, Anders Bo Nielsen, Kathrine Hougaard Edsen Johansen, Alex Thirifays, Sven Schlarb, Andrew Wilson, et al. 2018. Common Specification for Information Packages (Csip). ERCIM News. 2.0.0-DRAFT ed. Digital Information LifeCycle Interoperability Standard Board (DILCIS Board). <http://earkcsip.dilcis.eu/>

Assinaturas

Estudante	Orientador
Diretor do Ciclo de Estudos	Coorientador (se aplicável)