



Universidade do Minho

Escola de Engenharia

Departamento de Informática

José Carlos Lima Martins

**CLAV:
API de dados e Autenticação**

Relatório de Pré-Dissertação

November 2019



Universidade do Minho

Escola de Engenharia

Departamento de Informática

José Carlos Lima Martins

**CLAV:
API de dados e Autenticação**

Relatório de Pré-Dissertação

Master dissertation

Master Degree in Computer Science

Dissertation supervised by

José Carlos Leite Ramalho

November 2019

ABSTRACT

Write abstract here (en)

RESUMO

Escrever aqui resumo (pt)

CONTEÚDO

1	INTRODUÇÃO	2
1.1	Objetivos	3
2	STATE OF THE ART	4
3	THE PROBLEM AND ITS CHALLENGES	5
4	CONCLUSION	6

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE TABELAS

GLOSSÁRIO

Application Programming Interface Interface ou protocolo de comunicação entre um cliente e um servidor [i](#)

ontologia Representação de conhecimento (conceitos e as relações entre estes) [2](#)

Simplex Programa de Simplificação Administrativa e Legislativa [2](#)

LISTA DE ACRÓNIMOS

AP Administração Pública [2](#)

API Application Programming Interface [3](#), *Glossary*: [Application Programming Interface](#)

CLAV Classificação e Avaliação da Informação Pública [2](#), [3](#)

CSV Comma Separated Values [3](#)

DGLAB Direção-Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas [2](#)

JSON JavaScript Object Notation [3](#)

LC Lista Consolidada [2](#), [3](#)

RDF Resource Description Framework [3](#)

REST Representational State Transfer [3](#)

UM Universidade do Minho [2](#)

XML Extensible Markup Language [3](#)

INTRODUÇÃO

Vemos atualmente a mudança de paradigma em várias organizações e governos em relação a políticas e estratégias para a disponibilização de dados abertos nos domínios das ciências e da [Administração Pública](#). Quanto à [Administração Pública](#) portuguesa têm sido promovidas políticas para a sua transformação digital com o objetivo de otimização de processos, a modernização de procedimentos administrativos e a redução de papel. De certa forma a agilização de procedimentos da [Administração Pública](#) portuguesa. (Penteado, 2019)

De forma a alcançar estes objetivos a [Administração Pública](#) (AP) tem desmaterializado processos e tem promovido a adoção de sistemas de gestão documental eletrónica bem como da digitalização de documentos destinados a serem arquivados. (Penteado, 2019)

Por forma a continuar esta transformação da AP a [Direção-Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas](#) (DGLAB) apresentou a iniciativa da [Lista Consolidada](#) (LC) para a classificação e avaliação da informação pública. A LC serve de referencial para a construção normalizada dos planos de classificação e tabelas de seleção das entidades que executam funções do Estado. (Penteado, 2019)

Nasce assim o projeto [Classificação e Avaliação da Informação Pública](#) (CLAV) com um dos seus objetivos primordiais a operacionalização da utilização da LC, numa colaboração entre a DGLAB e a [Universidade do Minho](#) (UM) e financiado pelo Simplex. (Penteado, 2019)

A plataforma CLAV disponibiliza em formato aberto uma [ontologia](#) com as funções e processos de negócio das entidades que exercem funções públicas (ou seja a LC) associadas a um catálogo de legislação e de organismos. Desta forma, a CLAV viabiliza a desmaterialização dos procedimentos associados à elaboração de tabelas de seleção tendo como base a LC e ao controlo de eliminação e arquivamento da informação pública através da integração das tabelas de seleção nos sistemas de informação das entidades públicas alertando-as quando determinado documento deve ser arquivado ou eliminado. Esta integração promove também a interoperabilidade através da utilização de uma linguagem comum (a LC) usada no registo, na classificação e na avaliação da informação pública. (Penteado, 2019)

1.1 OBJETIVOS

A continuação do desenvolvimento da [API](#) de dados da [CLAV](#) nesta dissertação, seguindo uma metodologia [REST](#), permite a processos ou aplicações aceder aos dados sem a intervenção humana para além de suportar a plataforma [CLAV](#). Um dos objetivos da [API](#) de dados é permitir futuramente a criação de novas aplicações através desta. Como tal, é extramamente essencial que a [API](#) de dados do [CLAV](#) possua uma boa documentação ajudando futuros programadores ou utilizadores a utilizar a [API](#). Advém daí a necessidade de nesta dissertação realizar a documentação da [API](#) de dados em *Swagger*.

Apesar de o projeto ter em mente a disponibilização aberta de informação pública é necessário controlar a adição, edição e eliminação da informação presente na [Lista Consolidada](#), bem como a informação de utilizadores, da legislação, das entidades, etc, mantendo-a consistente e correta. É, portanto, necessário controlar os acessos à [API](#) de dados com múltiplos níveis de acesso restringindo as operações que cada utilizador pode realizar consoante o seu nível. Desta forma garante-se que apenas pessoal autorizado pode realizar modificações aos dados.

Este controlo de acesso exige a existência de formas de autenticação. Como um cofre para a qual ninguém tem a chave não é útil pelo facto de que algo lá guardado ficará eternamente inacessível, também algo com controlo de acesso seria inútil caso não fosse possível ultrapassar esse controlo de alguma forma. Assim, uma das formas de autenticação usadas, Autenticação.gov, criada pelo Estado português, permite a autenticação dos cidadãos portugueses nos vários serviços públicos [AMA](#) entre os quais, a Segurança Social, o Serviço Nacional de Saúde e a Autoridade Tributária Aduaneira. Sendo este um projeto do Governo Português, pretende-se que seja possível a autenticação no [CLAV](#) através do Autenticação.gov.

Por forma a contrariar o aumento da complexidade da [API](#) de dados com a adição do controlo de acesso e da autenticação pretende-se investigar se a criação de um API Gateway simplifica a comunicação entre interface/utilizadores e a [API](#) de dados.

Resumidamente, os objetivos desta dissertação são:

- Documentação em *Swagger* da [API](#) de dados da [CLAV](#)
- Adição de formatos de exportação à [API](#) de dados da [CLAV](#) (para além do já presente [JSON](#), adicionar [CSV](#), [XML](#) e [RDF](#))
- (Continuação da) Integração do Autenticação.gov na [CLAV](#)
- Proteção da [API](#) de dados da [CLAV](#) com múltiplos níveis de acesso
- Estudo da criação de um [API](#) Gateway
- Integração do [CLAV](#) no iAP

STATE OF THE ART

THE PROBLEM AND ITS CHALLENGES

CONCLUSION

BIBLIOGRAFIA

AMA. Autenticação.gov. URL <https://autenticacao.gov.pt/fa/Default.aspx>.

Alexandra Lourenço; José Carlos Ramalho; Maria Rita Gago; Pedro Penteado. Plataforma clav: contributo para a disponibilização de dados abertos da administração pública em portugal, 7 2019. URL http://eprints.rclis.org/38643/1/Plantilla_EDICIC2019Barcelona-PT-COM_Penteado_v08.pdf.

NB: place here information about funding, FCT project, etc in which the work is framed. Leave empty otherwise.