

eIDAS Qualified services – serviço de validação

Contexto

O Regulamento eIDAS (Regulamento UE n.º 910/2014) estabelece uma lista de serviços de confiança qualificados que são reconhecidos (e fazem prova em justiça em todos os Estados-Membros) por todos os Estados Membros independentemente do Estado Membro onde o serviço é prestado, a saber:

- a) Serviços de criação, verificação e validação de assinaturas eletrónicas, selos eletrónicos ou selos temporais,
- b) Serviços de envio registado eletrónico e certificados relacionados com estes serviços,
- c) Serviços de criação, verificação e validação de certificados para a autenticação de sítios web,
- d) Serviços de preservação das assinaturas, selos ou certificados eletrónicos relacionados com esses serviços.

Esta dissertação foca-se no serviço de validação de assinaturas eletrónicas (e selos eletrónicos) qualificadas (que doravante designaremos simplesmente por serviço de validação), que devem começar a ser utilizados massivamente nos próximos anos.

Objetivo

Com esta proposta para dissertação de mestrado pretende-se:

1. Identificar/Analisar requisitos e definir arquitetura e componentes para as várias alternativas do serviço de validação, de modo que estejam de acordo com o Regulamento eIDAS;
2. Desenvolver *web services* necessários para o serviço de validação, no seguimento da análise do ponto anterior;
3. Desenvolver aplicação cliente no seguimento da análise do ponto 1, para casos de uso identificados.

Espera-se que no desenvolvimento desta dissertação sejam utilizadas as boas regras de programação, que poderão incluir ferramentas que permitam aquilatar da qualidade do código desenvolvido/utilizado, no que diz respeito a vários factores, como por exemplo: *Code Coverage*, *Abstract Interpretation*, *Compiler Warnings*, *Coding Standards*, *Code Duplication*, *Security*, *Dead Code*.

Preferência:

Dado que a *Digital Signature Service (DSS) library*¹ já disponibiliza muitas das funcionalidades necessárias para um serviço de validação base, tem-se preferência por candidatos que já tenham tido contacto com essa biblioteca.

¹ <https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/Digital+Signature+Service+-++DSS>

Desenvolvimento da Dissertação de Mestrado

A dissertação de mestrado será desenvolvida nas instalações da Devise Futures, em Braga. Note-se que estão a ser contactadas várias entidades para patrocinarem este desenvolvimento, sendo o trabalho de dissertação remunerado quando isso ocorrer. Caso não exista esse patrocínio, o trabalho da dissertação não será remunerado.

Bibliografia

Identifica-se alguma bibliografia (especialmente standards ETSI) potencialmente relevante:

- Regulamento eIDAS: *REGULAMENTO (UE) N.º 910/2014 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 23 de julho de 2014 relativo à identificação eletrónica e aos serviços de confiança para as transações eletrónicas no mercado interno e que revoga a Diretiva 1999/93/CE*², em especial o:
 - Artigo 33, e
 - Artigo 40.
- ETSI EN 319 401, Electronic signatures and infrastructures (ESI); General policy requirements for trust service providers
- ETSI TS 119 441 V1.1.1 (ou mais recente), Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy requirements for TSP providing signature validation services. https://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/119400_119499/119441/01.01.01_60/ts_119441v010101p.pdfhttps://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/119400_119499/119441/01.01.01_60/ts_119441v010101p.pdf
- ETSI TS 119 442 V1.1.1 (ou mais recente), Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Protocol profiles for trust service providers providing AdES digital signature validation services. https://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/119400_119499/119442/01.01.01_60/ts_119442v010101p.pdf
- ETSI TR 119 100 V1.1.1 (ou mais recente), Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Guidance on the use of standards for signature creation and validation. https://www.etsi.org/deliver/etsi_tr/119100_119199/119100/01.01.01_60/tr_119100v010101p.pdf
- ETSI TS 119 101 V1.1.1 (ou mais recente) Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for applications for signature creation and signature validation. https://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/119100_119199/119101/01.01.01_60/ts_119101v010101p.pdf
- ETSI TS 119 102-1 V1.2.1 (ou mais recente) Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Procedures for Creation and Validation of AdES Digital Signatures; Part 1: Creation and Validation. https://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/119100_119199/11910201/01.02.01_60/ts_11910201v010201p.pdf
- TS 119 102-2 (UPDATE PUBLISHED IN FEBRUARY 2019; BEING FURTHER UPDATED, DRAFT TO BE PUBLICLY AVAILABLE DURING SUMMER 2019): Procedures for Creation and Validation of AdES Digital Signatures; Part 2: Signature Validation Report. https://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/119100_119199/11910202/01.01.01_60/ts_11910202v010101p.pdf

² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0910&from=EN>

- TS 119 172-4: Signature policies; Part 4: Signature validation policy for European qualified electronic signatures/seals using trusted lists. https://docbox.etsi.org/esi/Open/Latest_Drafts/draft-ts_119172-4v007-public.pdf
- eSignature and eSeal validation workshop. <https://www.etsi.org/events/1222-2018-01-esignature-and-eseal-validation-workshop#pane-6/>
- Portal ETSI: <https://portal.etsi.org/TB-SiteMap/esi/esi-activities>

Outra bibliografia:

- Design documentation Comprehensive Validation Service, https://2e06f8c1-edcc-4de4-9e0f-222a5feadd60.filesusr.com/ugd/2844e6_3c045bc9dec7426f9e2439524cb81626.pdf
- Comprehensive Validation Service - Software Architecture Document, https://2e06f8c1-edcc-4de4-9e0f-222a5feadd60.filesusr.com/ugd/2844e6_7e856d6805a54fff86fa5dff6a4f2038.pdf
- Draft ETSI TS 119 615 V0.0.9 (2019-07) - Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Trusted Lists; Procedures for using and interpreting European Union Member States national trusted lists; https://docbox.etsi.org/esi/Open/Latest_Drafts/draft_ts_119_615_v0.0.9-public.pdf