**Lista de inconformidades encontradas na API do middleware do cartão de cidadão**

Índice

[Objectivos 5](#__RefHeading__267_1523499886)

[Conclusão 5](#__RefHeading__270_1523499886)

[Lista de classes a modificar/remover 5](#__RefHeading__133_1523499886)

[Classe PTEID\_XMLDoc 5](#__RefHeading__135_1523499886)

[Classe PTEID\_ReaderContext 6](#__RefHeading__137_1523499886)

[Classe PTEID\_Pins 7](#__RefHeading__139_1523499886)

[Classe PTEID\_Pin 7](#__RefHeading__141_1523499886)

[Classe PTEID\_EIDCard 8](#__RefHeading__143_1523499886)

[Classe PTEID\_EId 10](#__RefHeading__145_1523499886)

[Classe PTEID\_Address 11](#__RefHeading__147_1523499886)

[Classe PTEID\_CardVersionInfo 11](#__RefHeading__149_1523499886)

[Classe PTEID\_CCXML\_Doc 13](#__RefHeading__151_1523499886)

[Classe PTEID\_Certificates 13](#__RefHeading__153_1523499886)

[Classe PTEID\_Certificate 14](#__RefHeading__155_1523499886)

[Especificidades das implementações C++ e Wrapper Java 15](#__RefHeading__263_1523499886)

# Objectivos

O presente documento visa descrever a lista de inconformidades encontradas durante o desenvolvimento e realização de testes unitários em todos os métodos expostos pela API do middleware do cartão de cidadão.

# Conclusão

Todos os métodos disponibilizados pela API foram testados e as inconformidades encontradas estão indicadas ao longo deste documento. Durante a realização dos testes unitários foram identificados um conjunto de métodos de funcionalidade irrelevante na versão para o cartão de cidadão.  
  
 Adicionalmente existe um número [não foi determinado - apenas foi detectada a ocorrência, por exemplo em código relacionado com validação OCSP] de métodos que não são referênciados através dos métodos expostos da API (directa ou indirectamente). Estes métodos devem ser analisados relativamente à sua potencial utilização / manutenção no código.

# Lista de classes a modificar/remover

## Classe PTEID\_XMLDoc

Os métodos

* isAllowed();
* getCSV();
* getTLV();
* getXML();
* writeCsvToFile(1);
* writeTlvToFile(1);
* writeXmlToFile(1);

fazem parte da classe PTEID\_XMLDoc [classe abstracta], todas a classes que herdem dessa classe terão de implementar esses métodos.

Deverá ser analisada a remoção da classe PTEID\_XMLDoc.

## Classe PTEID\_ReaderContext

Métodos a remover

* isVirtualReader();

## Classe PTEID\_Pins

Métodos a remover

* getCSV();
* getTLV();
* getXML();
* isAllowed();
* writeCsvToFile(1);
* writeTlvToFile(1);
* writeXmlToFile(1);

## Classe PTEID\_Pin

Métodos a remover

* getXML();
* isAllowed();
* writeCsvToFile(1);
* writeTlvToFile(1);
* writeXmlToFile(1);
* getCSV();
* getSignature();
* getTLV();

## Classe PTEID\_EIDCard

Métodos a remover

* SignXades(2);
* SignXadesT(2);
* getAllowTestCard();
* getDocument(1);
* getRawData(1);
* getRawData\_Addr();
* getRawData\_AddrSig();
* getRawData\_CardInfo();
* getRawData\_Challenge();
* getRawData\_Id();
* getRawData\_IdSig();
* getRawData\_PersoData();
* getRawData\_Response();
* getRawData\_Sod();
* getRawData\_TokenInfo();
* getRawData\_Trace();
* isTestCard();
* setAllowTestCard(true);
* getSignature(); - já existe possibilidade de referenciar este certificado
* getAuthentication(); - já existe possibilidade de referenciar este certificado
* getCA(); - temos 2 CA's, este método não é útil
* getCert(); - fora de sitio, faz sentido no PTEID\_Certificates que já existe
* getRoot(); - colocar um método deste tipo na lista dos certificados
* pinCount(); - já existe um método igual em PTEID\_Pins.count

Métodos sem utilização actual, com possivel utilização no futuro?

* GetChallenge();
* getChallenge(true);
* getChallengeResponse();
* verifyChallengeResponse(2);

Métodos com possivel utilidade

* getSod();

## Classe PTEID\_EId

Métodos a remover

* getCSV();
* getDuplicata();
* getLocationOfBirth();
* getLogicalNumber();
* getMemberOfFamily();
* getParents();
* getSpecialOrganization();
* getSpecialStatus();
* getTLV();
* getValidation(); - local errado, deve estar no PTEID\_EIdCard
* getXML();
* isAllowed();
* writeCsvToFile(1);
* writeTlvToFile(1);
* writeXmlToFile(1);

## Classe PTEID\_Address

Métodos a remover

* getCSV();
* getTLV();
* getXML();
* isAllowed();
* writeCsvToFile(1);
* writeTlvToFile(1);
* writeXmlToFile(1);

## Classe PTEID\_CardVersionInfo

Métodos a remover

* getAppletInterfaceVersion();
* getAppletLifeCycle();
* getAppletVersion();
* getCSV();
* getElectricalPersonalisation();
* getElectricalPersonalisationInterface();
* getGlobalOsVersion();
* getGraphicalPersonalisation();
* getKeyExchangeVersion();
* getOsNumber();
* getOsVersion();
* getPKCS1Support();
* getSignature();
* getSoftmaskNumber();
* getSoftmaskVersion();
* getTLV();
* getXML();
* isAllowed();
* writeCsvToFile(1);
* writeTlvToFile(1);
* writeXmlToFile(1);

**NOTA:** Deve ser considerada a remoção desta classe e a migração dos seus dois únicos métodos [getTokenLabel(), getSerialNumber()] para a classe PTEID\_EIDCard.

## Classe PTEID\_CCXML\_Doc

Métodos a remover

* getCSV();
* getTLV();
* isAllowed();
* writeCsvToFile(1);
* writeTlvToFile(1);
* writeXmlToFile(1);

## Classe PTEID\_Certificates

Métodos a remover

* getTLV();
* getXML();
* getCSV();
* isAllowed();
* writeCsvToFile(1);
* writeTlvToFile(1);
* writeXmlToFile(1);
* getCA(); - neste momento resulta numa excepção, deve ser removido.
* getCert(PTEID\_CertifType); - o PTEID\_CertifType não está a ser utilizado do modo previsto pelos belgas, pode nem ter aplicação à situação do cartão de cidadão.

Métodos a corrigir

* getRoot(); - não devolve o esperado, deveria devolver o certificado root se existir,

**NOTA:** avaliar a situação da existência de dois certificados root e o impacto neste método, se for corrigido,

Os métodos

* getExternalCertData(1);
* getExternalCertDataSize(1);
* getExternalCertIssuer(1);
* getExternalCertKeylenght(1);
* getExternalCertNotAfter(1);
* getExternalCertNotBefore(1);
* getExternalCertSubject(1);

Dependem do carregamento de forma estática dos certificados (analisar método **APL\_Certif::ExternalCert**). Esta implementação impossibilita a substituição de certificados no futuro.

## Classe PTEID\_Certificate

Métodos a remover

* getChildren(1); - só devolve um certificado, não cumpre os objectivos a que se destina na forma como se encontra
* getType(); - o PTEID\_CertifType não está a ser utilizado do modo previsto pelos belgas, pode nem ter aplicação à situação do cartão de cidadão.
* IsTest(); - método sem utilidade.
* isFromPteidValidChain() - não funciona
* isRoot() - não funciona.
* isTest() - método sem utilidade.
* getCSV();
* getTLV();
* getXML();
* isAllowed();
* writeCsvToFile(1);
* writeTlvToFile(1);
* writeXmlToFile(1);

Métodos a desenvolver

* getRoot();

# Especificidades das implementações C++ e Wrapper Java

Durante o desenvolvimento dos testes unitários foi detectado um método cujo comportamento não é idêntico em C++ e Java, parametro out em C++ que em Java não retornam preenchidos [mensagens de erro]

* VerifySignature(3);

Deve ser analisado o impacto e/ou alternativas.