Опис функција за Челик апи v1.4.2

Децембар 2024.

#### Садржај

[Увод 3](#_bookmark0)

[О АПИ-ју 3](#_bookmark1)

[Софтвер и хардвер 3](#_bookmark2)

[Функције Челик апија 4](#_bookmark3)

[EidSetOption 5](#_bookmark4)

[EidStartup 6](#_bookmark5)

[EidCleanup 7](#_bookmark6)

[EidBeginRead 8](#_bookmark7)

[EidEndRead 9](#_bookmark8)

[EidReadDocumentData 10](#_bookmark9)

[EidReadFixedPersonalData 11](#_bookmark10)

[EidReadVariablePersonalData 12](#_bookmark11)

[EidReadPortrait 13](#_bookmark12)

[EidReadCertificate 14](#_bookmark13)

[EidChangePassword 16](#_bookmark14)

[EidVerifySignature 17](#_bookmark15)

[Структуре Челик апија 18](#_bookmark16)

[EID\_DOCUMENT\_DATA 19](#_bookmark17)

[EID\_FIXED\_PERSONAL\_DATA 20](#_bookmark18)

[EID\_VARIABLE\_PERSONAL\_DATA 21](#_bookmark19)

[EID\_PORTRAIT 22](#_bookmark20)

[EID\_CERTIFICATE 23](#_bookmark21)

### О АПИ-ју

ЧЕЛИК (Читач Електронске ЛИчне Карте) апи служи за очитавање чипа електронске личне карте са оперативним системом Apollo v2.43 у случају старе личне карте (издате пре 18.08.2014. године) и оперативним системима Gemalto MultiApp и Veridos SmartCafe у случају нове личне карте (издате после 18.08.2014. године). Челик апи се састоји од три фајла (CelikApi.dll, CelikApi.h, и CelikApi.lib) и пратеће документације (овог документа).

ЧЕЛИК апи намењен је превасходно програмерским кућама за интеграцију у пословним системима.

Поред личних карата грађана Републике Србије овај апи може да чита и личну карту за странце, као и боравишну дозволу.

### Софтвер и хардвер

За коришћење ЧЕЛИК апија захтева се:

##### Microsoft Windows оперативни систем

Подржани оперативни системи:

* Windows: Windows Vista SP-1, Windows 7 SP-1, Windows 10, Windows 11.

##### Инсталиран читач паметних картица (по упутству произвођача).

Ради са свим читачима паметних картица који се могу комерцијално набавити код продаваца рачунарске опреме.

Функције библиотеке Челик апи су следеће:

|  |  |
| --- | --- |
| EidSetOption | Контрола рада библиотеке. |
| EidStartup | Иницијализација рада библиотеке, позива се једном на почетку рада |
| EidCleanup | Крај рада са библиотеком, позива се једном на крају рада |
| EidBeginRead | Почетак рада са једном личном картом |
| EidEndRead | Крај рада са личном картом |
| EidReadDocumentData | Читање блока података о документу |
| EidReadFixedPersonalData | Читање блока непроменљивих података |
| EidReadVariablePersonalData | Читање блока променљивих података |
| EidReadPortrait | Читање слике портрета |
| EidReadCertificate | Читање сертификата са картице |
| EidChangePassword | Промена лозинке |
| EidVerifySignature | Верификација блокова података |

Да би се користио Челик апи пре било које друге функције треба позвати EidStartup, и то само једном. Крај рада са библиотеком се означава позивом функције EidCleanup. После извршења функције EidCleanup, могуће је поново позвати EidStartup.

Сесија са личном картом се отвара позивом функције EidBeginRead. Ова функција је неопходна не само за читање података, него и за промену лозинке и верификацију

потписа података. Сесија са личном картом се затвара позивом функције EidEndRead. Да би се започео рад са новом личном картом неопходно је прво завршити рад са претходном.

Ако се више од једне личне карте чита под истом сесијом подаци неће бити исправни, и може доћи до грешака у читању и верификацији. Веома стари програми који су читали податке под истом сесијом морају да буду исправљени тако да личним картама

приступају у одвојеном сесијама. Привремено решење, без много измена у коду, је

укључивање опције EID\_O\_KEEP\_CARD\_CLOSED функцијом EidSetOption. Стари програм ће радити као и раније, али ће приступ картици бити спорији.

У наставку је дат опис свих функција.

### EidSetOption

##### Прототип функције

int WINAPI EidSetOption(int nOptionID, UINT\_PTR nOptionValue);

##### Улазни аргументи

* Аргумент nOptionID типа int који представља идентификатор опције. Вредност за овај параметар може бити следећа:

|  |  |
| --- | --- |
| EID\_O\_KEEP\_CARD\_CLOSED | Контекст са картицом се брише после сваке појединачне операције над картицом |

* Аргумент nOptionValue типа int чије значење зависи од вредности аргумента

nOptionID. Валидне вредности су следеће:

|  |  |
| --- | --- |
| EID\_O\_KEEP\_CARD\_CLOSED | 1. – опција је искључена 2. – опција је укључена |

##### Излазни аргументи

Нема

##### Повратна вредност

Функција враћа EID\_OK ако је успешно извршена или код грешке који је описан у CelikApi.h.

##### Начин употребе

Функција поставља опцију која контролише рад библиотеке.

Ако је опција EID\_O\_KEEP\_CARD\_CLOSED укључена онда ће се свака операција над картицом извршавати у посебном контексту. Ова опција је корисна само за стару верзију личне карте (*Apollo*), а игнорише се у раду са новом верзијом (*Gemalto* и *Veridos*). Ова опција је предвиђена као привремено решење за кориснике библиотеке који су у ранијој верзији библиотеке (пре 1.1) функцију EidBeginRead позивали само једном за све картице, на почетку рада, уместо сваки пут кад се приступа новој картици. Такав код за нову верзију библиотеке треба да се исправи, али ће постојећи код радити (успорено) и ако се укључи наведена опција.

### EidStartup

##### Прототип функције

ЕID\_API int WINAPI EidStartup(int nApiVersion);

##### Улазни аргументи

* Аргумент nApiVersion типа int који представља верзију апија чије се функције позивају. Једина тренутно исправна вредност је 4.

##### Излазни аргументи

Нема

##### Повратна вредност

Функција враћа EID\_OK ако је успешно извршена или код грешке који је описан у CelikApi.h.

##### Начин употребе

Ова функција се позива само једном (обавезно) на почетку рада са апијем. На крају рада се обавезно мора позвати EidCleanup.

### EidCleanup

##### Прототип функције

EID\_API int WINAPI EidCleanup();

##### Улазни аргументи

Нема

##### Излазни аргументи

Нема

##### Повратна вредност

Функција враћа EID\_OK ако је успешно извршена или код грешке који је описан у CelikApi.h.

##### Начин употребе

Ова функција се позива само једном (обавезно) на крају рада са апијем.

### EidBeginRead

##### Прототип функције

EID\_API int WINAPI EidBeginRead(LPCSTR szReader, int\* pnCardType);

##### Улазни аргументи

* Аргумент szReader типа LPCSTR је име читача паметних картица који се користи.

##### Излазни аргументи

* Аргумент pnCardType типа показивача на int је излазни параметар, којим корисник може да установи који је тип идентификационог документа. Вредности које функција може да врати су следеће:

|  |  |
| --- | --- |
| EID\_CARD\_ID2008 = 1 | Стара лична карта, Apollo |
| EID\_CARD\_ID2014 = 2 | Нова лична карта, Gemalto или Veridos |
| EID\_CARD\_IF2020 = 3 | Лична карта за странце |
| EID\_CARD\_RP2024 = 4 | Боравишна дозвола за странце |

Овај параметар може имати вредност 0 (односно NULL) и у том случају функција га игнорише. Игнорисање се ипак не препоручује кад се читају подаци.

##### Повратна вредност

Функција враћа EID\_OK ако је успешно извршена или код грешке који је описан у CelikApi.h.

##### Начин употребе

Ова функција се позива обавезно пре позива блока команди за читање података и сертификата са личне карте, као и за промену лозинке и верификацију потписа података. На крају блока се обавезно мора позвати EidEndRead.

Пре позива ове функције мора се успешно извршити позив функције EidStartup.

### EidEndRead

##### Прототип функције

EID\_API int WINAPI EidEndRead();

##### Улазни аргументи

Нема

##### Излазни аргументи

Нема

##### Повратна вредност

Функција враћа EID\_OK ако је успешно извршена или код грешке који је описан у CelikApi.h.

##### Начин употребе

Ова функција се позива обавезно на крају блока команди за приступ личној карти.

### EidReadDocumentData

##### Прототип функције

int WINAPI EidReadDocumentData(PEID\_DOCUMENT\_DATA pData);

##### Улазни аргументи

Нема

##### Излазни аргументи

* Аргумент pData je типа PEID\_DOCUMENT\_DATA који представља показивач на

структуру у коју се смештају подаци о документу са личне карте. Структура мора бити унапред алоцирана. Поменута структура је декларисана у CelikApi.h.

##### Повратна вредност

Функција враћа EID\_OK ако је успешно извршена или код грешке који је описан у CelikApi.h.

##### Начин употребе

Функција чита податке везане за сам документ и смешта их у излазну структуру на коју показује аргумент pData.

Подаци су у UTF-8 формату и не завршавају се NUL карактером.

Пре позива ове функције мора се успешно извршити позив функције EidBeginRead.

Поље documentSerialNumber је валидно само за личну карту за странце (EID\_CARD\_IF2020) и боравишну дозволу (EID\_CARD\_RP2024). Поље chipSerialNumber је валидно само за личну карту за странце. Поље documentName је валидно само за боравишну дозволу.

### EidReadFixedPersonalData

##### Прототип функције

int WINAPI EidReadFixedPersonalData(PEID\_FIXED\_PERSONAL\_DATA pData);

##### Улазни аргументи

Нема

##### Излазни аргументи

* Аргумент pData je типа PEID\_FIXED\_PERSONAL\_DATA који представља показивач на структуру у коју се смештају непроменљиви лични подаци са личне карте.

Структура мора бити унапред алоцирана. Поменута структура је декларисана у CelikApi.h.

##### Повратна вредност

Функција враћа EID\_OK ако је успешно извршена или код грешке који је описан у CelikApi.h.

##### Начин употребе

Функција чита непроменљиве личне податке из личне карте и смешта их у излазну структуру на коју показује аргумент pData.

Подаци су у UTF-8 формату и не завршавају се NUL карактером.

Пре позива ове функције мора се успешно извршити позив функције EidBeginRead.

Поље nationalityFull је валидно само за личну карту за странце (EID\_CARD\_IF2020) и боравишну дозволу (EID\_CARD\_RP2024). Поље statusOfForeigner је валидно само за личну карту за странце. Поља purposeOfStay и eNote су валидна само за боравишну дозволу.

### EidReadVariablePersonalData

##### Прототип функције

int WINAPI EidReadVariablePersonalData( PEID\_VARIABLE\_PERSONAL\_DATA pData);

##### Улазни аргументи

Нема

##### Излазни аргументи

* Аргумент pData je типа PEID\_VARIABLE\_PERSONAL\_DATA који представља показивач на структуру у коју се смештају променљиви подаци са личне карте. Структура мора бити унапред алоцирана. Поменута структура је декларисана у CelikApi.h.

##### Повратна вредност

Функција враћа EID\_OK ако је успешно извршена или код грешке који је описан у CelikApi.h.

##### Начин употребе

Функција чита променљиве податке из личне карте и смешта их у излазну структуру на коју показује аргумент pData.

Подаци су у UTF-8 формату и не завршавају се NUL карактером.

Пре позива ове функције мора се успешно извршити позив функције EidBeginRead.

### EidReadPortrait

##### Прототип функције

int WINAPI EidReadPortrait(PEID\_PORTRAIT pData);

##### Улазни аргументи

Нема

##### Излазни аргументи

* Аргумент pData је типа PEID\_PORTRAIT који представља показивач на структуру у коју се смешта слика са личне карте. Структура мора бити унапред алоцирана. Поменута структура је декларисана у CelikApi.h.

##### Повратна вредност

Функција враћа EID\_OK ако је успешно извршена или код грешке који је описан у CelikApi.h.

##### Начин употребе

Функција чита слику из личне карте и смешта је у излазну структуру на коју показује аргумент pData.

Слика је у JPG формату.

Пре позива ове функције мора се успешно извршити позив функције EidBeginRead.

### EidReadCertificate

##### Прототип функције

int WINAPI EidReadCertificate(

PEID\_CERTIFICATE pData, int certificateType);

##### Улазни аргументи

* Аргумент certificateType типа int који представља тражени тип сертификата. Вредности за овај параметар могу бити следеће:

|  |  |
| --- | --- |
| EID\_Cert\_MoiIntermediateCA | Сертификат потписника друга два сертификата |
| EID\_Cert\_User1 | Сертификат власника за аутентикацију |
| EID\_Cert\_User2 | Сертификат власника за потписивање |
| EID\_Cert\_SIG\_FIXED | Сертификат потписника блока непроменљивих података |
| EID\_Cert\_SIG\_VARIABLE | Сертификат потписника блока променљивих података |

##### Излазни аргументи

Аргумент pData je типа PEID\_CERTIFICATE који представља показивач на структуру у коју се смешта сертификат са личне карте. Структура мора бити унапред алоцирана. Поменута структура је декларисана у CelikApi.h.

##### Повратна вредност

Функција враћа EID\_OK ако је успешно извршена или код грешке који је описан у CelikApi.h.

##### Начин употребе

За параметар certificateType вредности EID\_Cert\_MoiIntermediateCA, EID\_Cert\_User1, и EID\_Cert\_User2 се могу користити само за стари тип личне карте (Apollo). Од верзије Челик АПИ 1.4.2. вредности EID\_Cert\_SIG\_FIXED и EID\_Cert\_SIG\_VARIABLE се могу користити само за нове личне карте. Пошто интерфејс није мењан, него су само додати нови типови сертификата, овом приликом није промењена верзија апија, која се наводи у функцији EidStartup.

Функција чита податке везане за сам документ и смешта их у излазну структуру на коју показује аргумент pData.

Сертификат је у X.509 формату.

Потписник података може бити радник МУП. У сертификату радника МУП се налазе лични подаци власника. Ти подаци подлежу закону о заштити података о личности. Челик апликација на пример приликом приказа власника сертификата замењује ЈМБГ власника звездицама.

Пре позива ове функције мора се успешно извршити позив функције EidBeginRead.

### EidChangePassword

##### Прототип функције

EID\_API int WINAPI EidChangePassword(

LPCSTR szOldPassword, LPCSTR szNewPassword, int\* pnTriesLeft);

##### Улазни аргументи

* Аргумент szOldPassword типа LPCSTR који је тренутна лозинка корисника.
* Аргумент szNewPassword типа LPCSTR који је нова лозинка корисника.

##### Излазни аргументи

* Аргумент pnTriesLeft типа показивача на int који је број преосталих покушаја уноса лозинке, пре него што се паметна картица блокира. Овај параметар може да има вредност 0 (односно NULL) и у том случају функција га игнорише.

##### Повратна вредност

Функција враћа EID\_OK ако је успешно извршена или код грешке који је описан у CelikApi.h.

##### Начин употребе

Ова функција се може користити само за стари тип личне карте (Apollo). За нове личне карте функција враћа повратну вредност EID\_E\_UNABLE\_TO\_EXECUTE. Челик апи нема функционалност промене лозинке на новој личној карти.

Функција мења лозинку корисника на личној карти. Лозинка може да има најмање 5, а највише 16 знакова. Формат за оба параметра је кодна страна ISO-8859-1. Сви симболи у овој кодној страни су у UTF-8 формату представљени једним бајтом по симболу.

Пре позива ове функције мора се успешно извршити позив функције EidBeginRead.

### EidVerifySignature

##### Прототип функције

int WINAPI EidVerifySignature(UINT nSignatureID);

##### Улазни аргументи

* Аргумент nSignatureID типа unsigned int који представља идентификатор потписа. Вредности за овај параметар могу бити следеће:

|  |  |
| --- | --- |
| EID\_SIG\_CARD | Потпис кључних података у документу |
| EID\_SIG\_FIXED | Потпис блокова непроменљивих података |
| EID\_SIG\_VARIABLE | Потпис блока променљивих података |
| EID\_SIG\_PORTRAIT | Потпис слике портрета |

##### Излазни аргументи

Нема

##### Повратна вредност

Функција враћа EID\_OK ако је успешно извршена или код грешке који је описан у CelikApi.h.

##### Начин употребе

Потпис слике портрета постоји само у старом типу личне карте (Apollo). У новој личној карти (Gemalto и Veridos) потпис блокова непроменљивих података покрива и портрет. Ако се у случају нове личне карте позове ова функција с параметром EID\_SIG\_PORTRAIT функција враћа повратну вредност EID\_E\_UNABLE\_TO\_EXECUTE.

Функција, на основу параметра с којим је позвана, чита из личне карте одговарајуће податке, сертификат потписника тих података, као и сам потпис. Ланац поверења за сертификат потписника се успоставља користећи расположиве сертификате из складишта сертификата (енг. *certificate store*) оперативног система. На крају се проверава да ли потпис података одговара датом сертификату.

Ако функција не може да успостави ланац поверења за сертификат потписника онда ће вратити вредност грешке EID\_E\_SECFORMAT\_CHECK\_CERT\_ERROR. Овај код не значи да подаци нису исправни, него да верификација није успела због тога што није најпре успостављен ланац поверења.

Пре позива ове функције мора се успешно извршити позив функције EidBeginRead.

# Структуре Челик апија

Структуре челик апија одговарају блоковима података на картици. Структуре су следеће:

|  |  |
| --- | --- |
| EID\_DOCUMENT\_DATA | Подаци о самом документу |
| EID\_FIXED\_PERSONAL\_DATA | Непроменљиви подаци власника |
| EID\_VARIABLE\_PERSONAL\_DATA | Променљиви подаци власника |
| EID\_PORTRAIT | Портрет власника |
| EID\_CERTIFICATE | Сертификат |

Структуре су исте за све типове докумената, али сва поља у њима нису намењена за сваки тип документа.

Структуре су се мењале са верзијама апија. Нова поља су додавана, или постојећа поља проширивана. Верзија апија се бира параметром nApiVersion приликом позива функције EidStartup. Када се у коду промени верзија потребно је прилагодити код. У најмању руку потребно је поново компајлирати код, да би се користиле нове верзије структуре.

За пројекте који нису реализовани у програмским језицима C и C++, и који не могу да директно референцирају фајл заглавља CelikApi.h, потребно је да се посебно обрати пажња на садржај и дужину свих поља у свим структурама, приликом прилагођавања пројекта новој верзији апија.

Сваки податак у свакој структури има два поља, бафер за садржај и дужину податка у том баферу, у бајтовима. Величина бафера, а тиме и максимална дужина податка је дата константом, која је такође дефинисана у фајлу заглавља. На пример, име власника

картице (енг. *given name*) има два поља у структури EID\_FIXED\_PERSONAL\_DATA, са величином бафера дефинисаном константом:

const int EID\_MAX\_GivenName = 200;

typedef struct

{

…

char givenName[EID\_MAX\_GivenName]; int givenNameSize;

…

} EID\_FIXED\_PERSONAL\_DATA;

Програмери могу да претпоставе да су сва поља енкодирана у UTF-8, мада нека поља могу да имају знаке само из ASCII подскупа.

У наставку су детаљније описане све структуре, као и која поља су релевантна за сваки тип документа.

## EID\_DOCUMENT\_DATA

##### Опис

Структура садржи податке о документу, на пример датум до ког документ важи. Ови подаци се не могу променити на картици.

##### Подаци у структури

У следећој табели дати су подаци у овој структури, са кратким описом и ознаком да се податак користи за сваки од четири типова докумената које апи подржава.

Двоцифрени број после типа означава годину у којој је тип уведен.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Име податка | Опис | ID08 | ID14 | IF20 | RP24 |
| Doc Reg No | Регистарски број документа | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Document Type | Тип документа |  | ✔ | ✔ | ✔ |
| Issuing Date | Датум издавања | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Expiry Date | Датум важења | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Issuing Authority | Ауторитет који је издао документ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Document Serial  Number | Серијски број документа |  |  | ✔ | ✔ |
| Chip Serial Number | Серијски број чипа картице |  |  | ✔ |  |
| Document Name | Име документа |  |  |  | ✔ |

Тип документа је двословна ознака, уведена тек од нове ID картице. Зато и није дефинисан за оригинални ID документ. Ако се у будућности деси да буде уведена нова верзија неког документа, као што се то десило са ID документом у 2014. години, ова ознака се неће променити за тај документ. Табела вредности за тренутне типове докумената је следећа:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| EID\_CARD\_ID2008 | EID\_CARD\_ID2014 | EID\_CARD\_IF2020 | EID\_CARD\_RP2024 |
|  | ID | IF | RP |

##### Последње промене

У верзији 4 апија, са увођењем типа документа RP, у овој структури промењено је следеће:

* Додата су поља за Document Name.

## EID\_FIXED\_PERSONAL\_DATA

##### Опис

Структура садржи непроменљиве податке о власнику, на пример име власника. Ови подаци се не могу променити на картици.

##### Подаци у структури

У следећој табели дати су подаци у овој структури, са кратким описом и ознаком да се податак користи за сваки од четири типова докумената које апи подржава.

Двоцифрени број после типа означава годину у којој је тип уведен.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Име податка | Опис | ID08 | ID14 | IF20 | RP24 |
| Personal Number | Јединствени матични број | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Surname | Презиме | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Given Name | Име | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Parent Given Name | Име родитеља | ✔ | ✔ |  |  |
| Sex | Пол | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Place Of Birth | Место рођења | ✔ | ✔ |  |  |
| State Of Birth | Држава рођења | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Date Of Birth | Датум рођења | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Community of Birth | Општина рођења | ✔ | ✔ |  |  |
| Status Of Foreigner | Статус странца |  |  | ✔ |  |
| Nationality | Националност |  |  | ✔ | ✔ |
| Purpose Of Stay | Сврха боравка странца |  |  |  | ✔ |
| E-Note | Напомена о боравку странца |  |  |  | ✔ |

##### Последње промене

У верзији 4 апија, са увођењем типа документа RP, у овој структури промењено је следеће:

* Додата су поља за Purpose Of Stay.
* Додата су поља за E-Note.

## EID\_VARIABLE\_PERSONAL\_DATA

##### Опис

Структура садржи променљиве податке о власнику, углавном везане за адресу становања. Ови подаци се могу променити.

##### Подаци у структури

У следећој табели дати су подаци у овој структури, са кратким описом и ознаком да се податак користи за сваки од четири типова докумената које апи подржава.

Двоцифрени број после типа означава годину у којој је тип уведен.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Име податка | Опис | ID08 | ID14 | IF20 | RP24 |
| State | Држава становања | ✔ | ✔ | ✔ |  |
| Community | Општина | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Place | Место | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Street | Улица | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| House Number | Кућни број | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| House Letter | Кућно слово | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Entrance | Улаз | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Floor | Спрат | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Apartment Number | Број стана | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Address Date | Датум промене адресе |  | ✔ | ✔ | ✔ |
| Adress Label | Врста адресе |  | ✔ | ✔ |  |

##### Последње промене

У верзији 4 апија нема промена у овој структури.

## EID\_PORTRAIT

##### Опис

Структура садржи портрет власника, у JPEG формату. Овај податак се не може променити.

##### Подаци у структури

У следећој табели дати су подаци у овој структури, са кратким описом и ознаком да се податак користи за сваки од четири типова докумената које апи подржава.

Двоцифрени број после типа означава годину у којој је тип уведен.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Име податка | Опис | ID08 | ID14 | IF20 | RP24 |
| Portrait | Портрет власника | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |

##### Последње промене

У верзији 4 апија нема промена у овој структури.

## EID\_CERTIFICATE

##### Опис

Структура садржи сертификат власника, у X.509 DER формату. Овај податак се не може променити.

##### Подаци у структури

У следећој табели дати су подаци у овој структури, са кратким описом и ознаком да се податак користи за сваки од четири типова докумената које апи подржава.

Двоцифрени број после типа означава годину у којој је тип уведен.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Име податка | Опис | ID08 | ID14 | IF20 | RP24 |
| Certificate | Сертификат власника | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |

##### Последње промене

У верзији 4 апија нема промена у овој структури.