DITEC

Inštalačná príručka
D.Suite/eIDAS v1.1

Copyright

Všetky práva vyhradené

Tento dokument je vlastníctvom spoločnosti DITEC, a. s. Žiadna jeho časť sa nesmie akýmkoľvek spôsobom (elektronickým, mechanickým) poskytnúť tretej strane, rozmnožovať, kopírovať, vrátane spätného prevodu do elektronickej podoby, bez písomného povolenia spracovávateľa.

Popisné charakteristiky dokumentu

Projekt	GOV_ZEP		A3019_002
Dokument	Inštalačná príručka		
Podnázov	D.Suite/eIDAS v1.1		
Ref. číslo	GOV_ZEP.271	Verzia	2

Vypracoval	Vittek Robert	Podpis	Dátum 29. 7. 2024
Preveril	Priezvisko Meno	Podpis	Dátum xx.xx.201x
Schválil	Priezvisko Meno	Podpis	Dátum xx.xx.201x

Formulár	Dokument		Verzia:	1.03
Ref. číslo	Fo 11	Dátum poslednej aktualizácie	Dátum 14.11.2016	

Akceptované dňa : <Dátum akceptácie>

Za <Objednávateľa>: Za <Dodávateľa>.:

<Meno zodpovednej osoby> < Meno zodpovednej osoby >

Projekt	GOV_ZEP		A3019_002
Dokument	Inštalačná príručka		
Referencia	GOV_ZEP.271	Verzia	2

Záznamy o zmenách

Autor	Popis zmien	Dátum	Verzia

Pripomienkovanie a kontrola

Autor	Stanovisko	Dátum	Verzia

Rozdeľovník

	Priezvisko Meno	Firma, Funkcia
Originál		
Kópia		
Kópia		
Kópia		

Obsah

1. Úvod 5

2. Popis produktu D.Suite/eIDAS 6

3. Systémové požiadavky 8

4. Inštalácia 12

5. Odinštalácia 20

6. Trademarks 23

1. Úvod

Tento dokument je určený pre používateľov balíka aplikácií D.Suite/eIDAS, resp. pre používateľov informačných systémov a aplikácií, v rámci ktorých sú jednotlivé komponenty balíka aplikácií D.Suite/eIDAS pre kvalifikovaný elektronický podpis (KEP) integrované.

Jednotlivé časti dokumentácie pre balík aplikácií D.Suite/eIDAS je možné použiť pri tvorbe používateľských príručiek týchto informačných systémov po dohode s vlastníkmi autorských práv balíka aplikácií D.Suite/eIDAS.

2. Popis produktu D.Suite/eIDAS

Komponenty balíka aplikácií D.Suite/eIDAS sú určené na vytváranie a spracovanie kvalifikovaného elektronického podpisu (KEP, resp. pôvodne v súlade so zákonom č. 215/2002 Z.z. o elektronickom podpise – zaručeného elektronického podpisu, ZEP), ktorý slúži na autorizáciu elektronických podaní a elektronických úradných dokumentov podľa zákona č. 305/2013 Z.z. o e−Governmente a v súlade s nariadením Európskeho Parlamentu a Rady EÚ č. 910/2014 z 23. júla 2014 o elektronickej identifikácii a dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zrušení smernice 1999/93/ES.

Aplikácie určené na vytváranie KEP sú v zhode a spĺňajú relevantné bezpečnostné, funkčné a obsahové požiadavky na aplikácie pre vytváranie elektronického podpisu, ktoré sa nachádzajú v dokumente CEN CWA 14170, v zákone č. 272/2016 Z.z. o dôveryhodných službách a príslušných vyhláškach NBÚ SR pre oblasť kvalifikovaného elektronického podpisu.

Balík aplikácií D.Suite/eIDAS obsahuje nasledujúce komponenty pre vytváranie a prezeranie dátových štruktúr obsahujúcich kvalifikovaný elektronický podpis:

- D.Launcher v1.x – umožňuje používanie jednotlivých aplikácií pre kvalifikovaný elektronický podpis v internetových prehliadačoch Google Chrome (prípadne Chromium), Opera, Mozilla Firefox, Safari (len na Mac OS) a MS Edge (teda v prehliadačoch nepodporujúcich technológie NPAPI, resp. ActiveX) a slúži na vytvorenie spojenia a zabezpečenie komunikácie medzi webovou stránkou prehliadača a aplikáciami pre KEP,
- D.Launcher v2.x – spolu s novou verziou knižníc D.Bridge JS, v1.5 a príslušným rozšírením webového prehliadača D.Bridge 2 takisto slúži na spúšťanie a zabezpečenie komunikácie medzi webovou stránkou prehliadača a komponentami pre KEP, ktoré sú integrované v rámci portálových riešení informačných systémov. Zároveň však umožňuje automatickú inštaláciu a aktualizáciu KEP komponentov na platforme Java, vyžadovaného bežiaceho prostredia Java (JRE), ako aj svoju automatickú aktualizáciu, a rieši viacero technologických problémov, ktoré má D.Launcher v1.x využitím modernejších technológií,
- D.Signer/XAdES – certifikovaná aplikácia určená na vytváranie kvalifikovaného elektronického podpisu vo formáte XAdES, ktorý slúži na autorizáciu elektronických podaní a elektronických úradných dokumentov,
- D.Viewer – aplikácia slúži na prezeranie dátových štruktúr slúžiacich na elektronickú výmenu dát, najmä elektronických podaní a elektronických úradných dokumentov,
- D.Signer Tools – komponenty určené na vytváranie nadstavbových dátových štruktúr obsahujúcich kvalifikovaný elektronický podpis:

⇒ D.Sig XAdES Extender – komponent určený pre vytváranie nadstavbových dátových štruktúr obsahujúcich kvalifikovaný elektronický podpis od zložených podpisov až po štruktúry elektronických podaní,

⇒ ASiC Factory – komponent určený pre podporu vytvárania a spracovania ASiC kontajnera v baseline profile, ktorý slúži pre spojenie štruktúr elektronických podpisov a podpísaných dátových objektov,

- D.Updater – aplikácia slúži na automatickú kontrolu dostupnosti aktualizácií (teda novších verzií) komponentov balíka D.Suite/eIDAS pre kvalifikovaný elektronický podpis, a na ich inštaláciu.

Inštalácia týchto klientskych aplikácií, prípadne zásuvných modulov sa vyžaduje z dôvodu, že v súčasnosti nie je pre všetky povinne podporované webové prehliadače možné také riešenie pre podpisovanie dokumentov kvalifikovaným elektronickým podpisom, ktoré by bolo funkčné v samotných webových prehliadačoch, bez ďalšej inštalácie zásuvného modulu, doplnku alebo klientskej aplikácie.

Aplikácia D.Signer/XAdES je certifikovaná Národným bezpečnostným úradom SR (NBÚ SR) a využíva pri vytváraní KEP bezpečné zariadenie pre vyhotovovanie elektronického podpisu (SSCD – Secure Signature Creation Device), resp. kvalifikované zariadenie pre vyhotovovanie elektronického podpisu (QSCD – Qualified electronic Signature Creation Device), ako napríklad občiansky preukaz s čipom (eID karta), čipová karta Starcos a pod. Zoznam SSCD/QSCD zariadení, ktoré sú certifikované NBÚ SR, je k dispozícii na webových stránkach úradu.

Potrebný softvér a ovládače pre SSCD/QSCD zariadenie, prípadne pre čítačku kariet je spravidla k dispozícii na webových stránkach príslušnej akreditovanej certifikačnej autority (ACA), ktorá používateľovi vydala kvalifikovaný certifikát. Softvérové vybavenie k občianskemu preukazu s čipom (eID karta) je zverejnené na stránkach portálu slovensko.sk alebo na internetovom portáli Ministerstva vnútra SR.

3. Systémové požiadavky

Systémové požiadavky aplikácií v rámci balíka D.Suite/eIDAS sú nasledujúce:

- OS – MS Windows 7, Windows 8.x, Windows 10, Windows 11,
- Platforma – .Net framework, verzia 4.6.2 alebo vyššia,
- občiansky preukaz s čipom alebo iné certifikované SSCD/QSCD zariadenie pre generovanie kľúčových párov a vytváranie elektronického podpisu + čítačka a ovládače podľa odporúčaní akreditovanej certifikačnej autority (ACA),
- web prehliadač – MS Internet Explorer, v7.0 alebo vyššia (len 32 bit), Mozilla Firefox, v45 – v51, resp. v59 ESR (len 32 bit, s podporou NP API)[1],
- prístup na internet (prípadne správne nastavenia pre proxy),
- správne nastavený aktuálny systémový dátum a čas.

Ak sú aplikácie balíka D.Suite/eIDAS spúšťané z web portálu pomocou aplikácie D.Launcher v1.x, tak požiadavky na web prehliadač zahŕňajú aj prehliadače:

- MS Internet Explorer verzia 10/11 (aj 64 bit), Mozilla Firefox, v45 a vyššia aj 64-bit, Google Chrome v51 alebo vyššia (prípadne Chromium), Opera v38 alebo vyššia, MS Edge v25 alebo vyššia.

64-bit aplikácie balíka D.Suite/eIDAS je možné spúšťať výlučne pomocou aplikácie D.Launcher. Systémové požiadavky pre aplikáciu D.Launcher sú špecifikované v rámci používateľskej príručky pre aplikáciu D.Launcher.

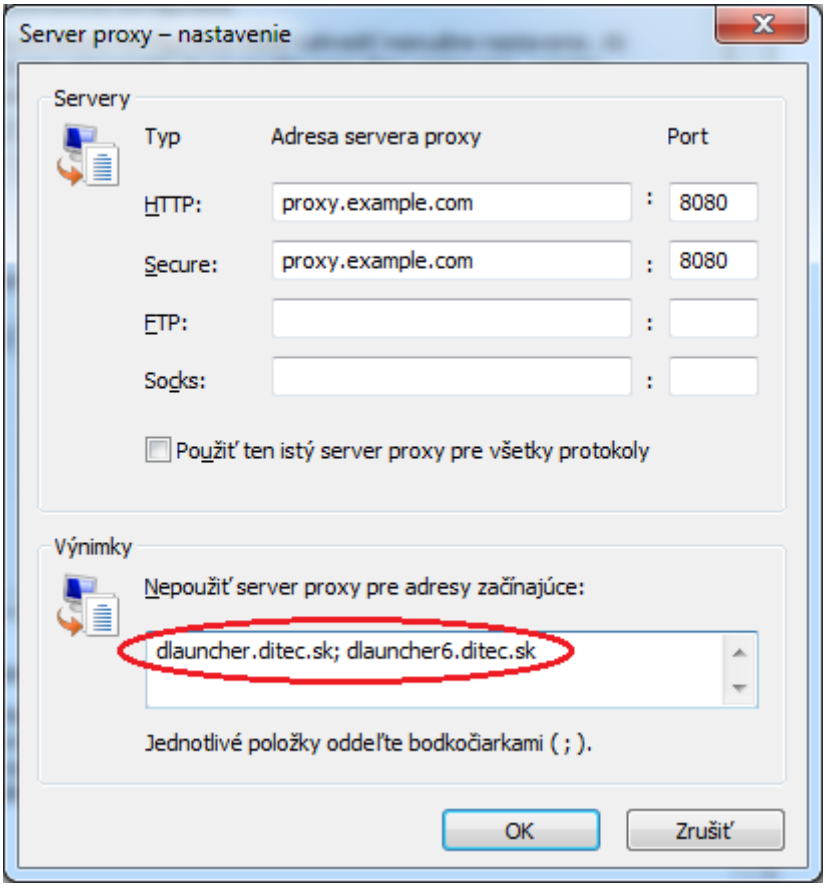
V prípade, že sa pre prístup na internet používa proxy server, tak je potrebné zabezpečiť, aby prístup na adresy:

- dlauncher.ditec.sk
- dlauncher6.ditec.sk

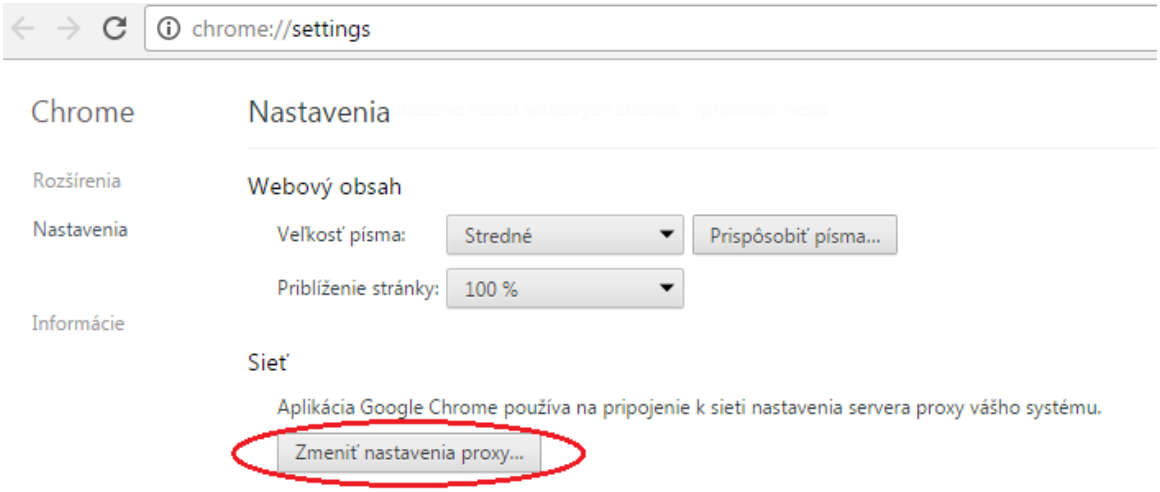
nebol realizovaný cez proxy server.

Na nasledujúcom obrázku je zobrazený príklad nastavení proxy v rámci internetového prehliadača MS Internet Explorer – menu Nástroje/Možnosti siete internet/záložka Pripojenia/tlačidlo Nastavenie siete LAN:

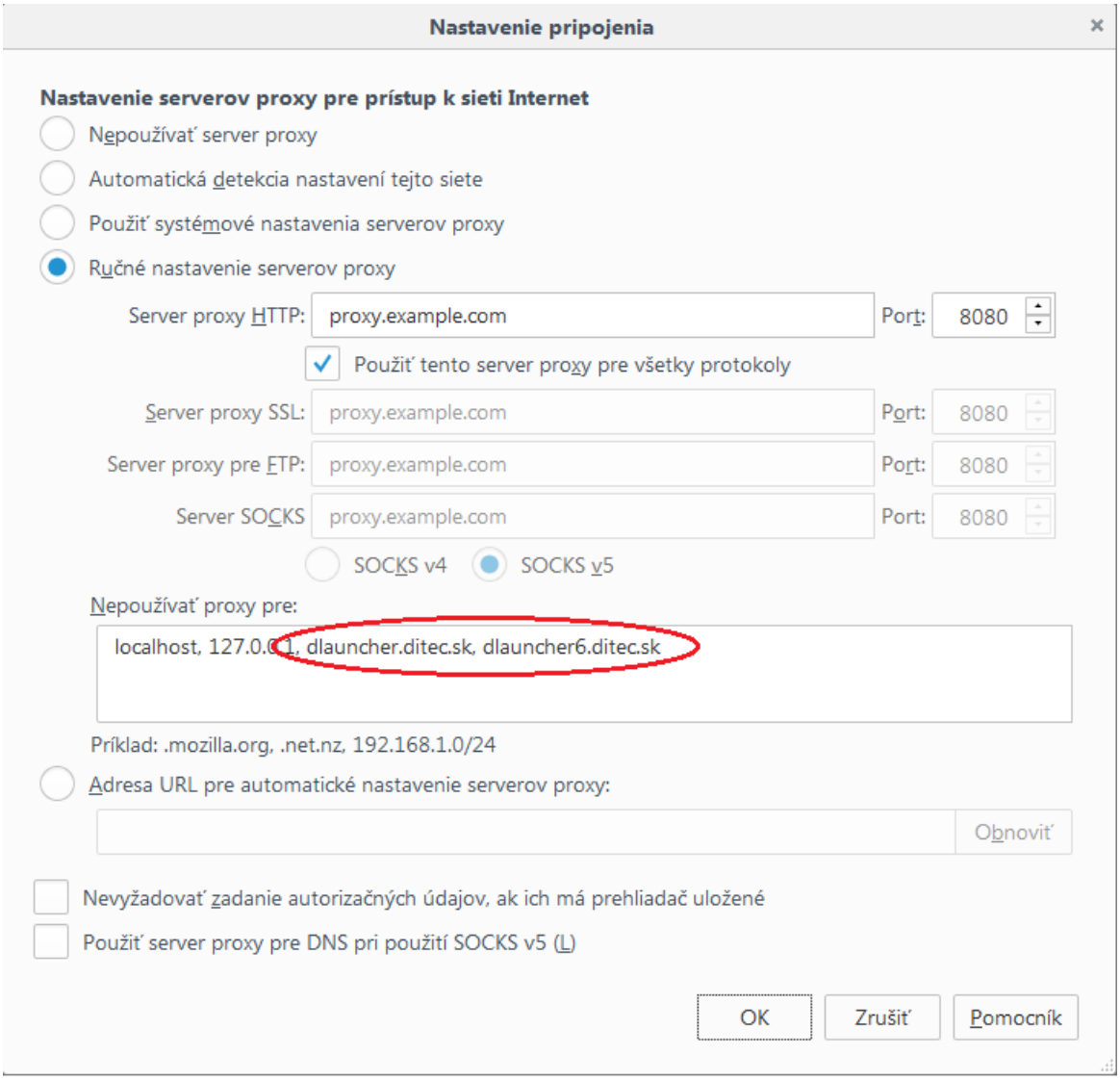
[1] Pokiaľ sú aplikácie balíka D.Suite/eIDAS integrované v rámci web stránok web portálu.



Pre prístup k nastaveniam proxy v rámci internetového prehliadača Google Chrome je treba zadať adresu "chrome://settings/" a v rámci rozšírených nastavení v sekcii Sieť kliknúť tlačidlo "Zmeniť nastavenia proxy":



Na nasledujúcom obrázku je zobrazený príklad nastavení proxy v rámci internetového prehliadača Mozilla Firefox – menu Možnosti/voľba Spresnenie/Sieť/tlačidlo Nastavenia:



Pri vytváraní zaručeného elektronického podpisu pomocou aplikácie D.Signer/XAdES .NET sa vyžaduje použitie certifikovaného zariadenia pre generovanie a uloženie privátneho kľúča a pre vytvorenie zaručeného elektronického podpisu (SSCD/QSCD – napr. čipová karta, USB token apod.) a použitie kvalifikovaného certifikátu, vydaného akreditovanou certifikačnou autoritou. Ak príslušný právny úkon vyžaduje autorizáciu mandátnym kvalifikovaným certifikátom, používateľ musí zvoliť mandátny kvalifikovaný certifikát s príslušným oprávnením pre daný úkon podľa osobitného predpisu. Zoznam zobrazených certifikátov, ktoré sú k dispozícii pre vytvorenie elektronického podpisu, je možné riadiť nastavením filtra certifikátov v okne pre výber certifikátu v aplikácii D.Signer/XAdES .NET. Aplikácia D.Signer/XAdES .NET pristupuje k danému SSCD/QSCD zariadeniu prostredníctvom príslušného CSP providera (implementácia MS Crypto API pre dané SSCD/QSCD zariadenie).

Pre aplikácie balíka D.Suite/eIDAS nie sú potrebné vyššie hardwarové požiadavky, ako vyžaduje samotný operačný systém, prípadne platforma .Net framework 4.0 alebo vyššia. Požiadavky jednotlivých komponentov balíka aplikácií D.Suite/eIDAS na voľný priestor na disku sú nasledujúce:

Komponent	**Veľkosť**
D.Launcher	57,3 MB
D.Signer/XAdES .NET	26 MB
D.Signer Tools .NET	6,2 MB
D.Viewer .NET	4,87 MB
D.Updater	5,73 MB

Veľkosť distribučných, resp. inštalačných súborov balíka aplikácií D.Suite/eIDAS je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Komponent	**Veľkosť**
D.Suite/eIDAS x86 (obe jazykové mutácie)	67,3 MB
D.Suite/eIDAS x64 (obe jazykové mutácie)	66,6 MB

Podrobný popis požiadaviek na prevádzku aplikácie D.Signer/XAdES .NET, teda požiadaviek na SSCD/QSCD zariadenie, požiadaviek na prevádzkové prostredie aplikácie, bezpečnostných požiadaviek apod. je špecifikovaný v rámci dokumentu Požiadavky na prevádzkové prostredie a SSCD.

Špecifické systémové požiadavky pre jednotlivé pluginy aplikácie D.Signer/XAdES .NET sú uvedené v rámci príslušnej integračnej príručky pre daný plugin.

Ďalšie informácie o aplikácii D.Launcher v1.x, resp v2.x sú uvedené v rámci používateľskej príručky aplikácie D.Launcher v1.x, resp v2.x.

Ďalšie informácie o aplikácii D.Viewer .NET sú uvedené v rámci používateľskej dokumentácie k aplikácii D.Viewer .NET.

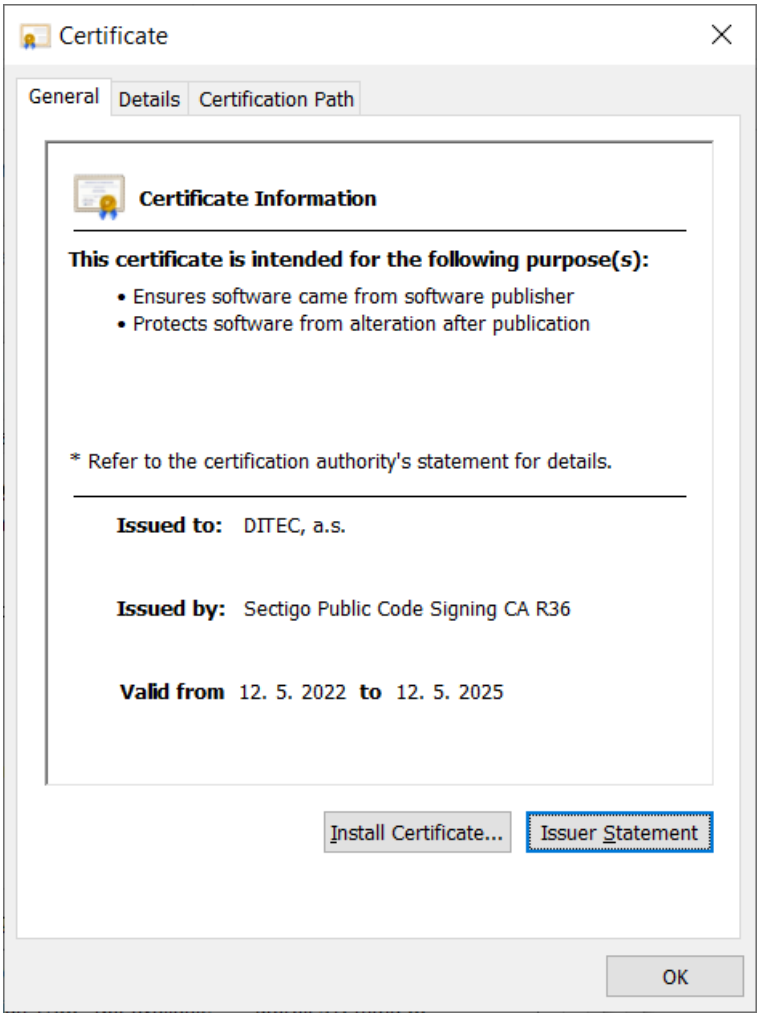
Ďalšie informácie o komponentoch D.Signer Tools .NET sú uvedené v rámci integračných príručiek príslušných komponentov D.Sig XAdES Extender .NET a ASiC Factory .NET.

Ďalšie informácie o aplikácii D.Updater sú uvedené v rámci používateľskej dokumentácie k aplikácii D.Updater.

4. Inštalácia

Inštalačný súbor balíka aplikácií D.Suite/eIDAS odporúčame stiahnuť len z dôveryhodného zdroja a následne odporúčame tiež overiť jeho integritu. Integritu inštalačného súboru balíka aplikácií D.Suite/eIDAS je možné overiť náhľadom na vlastnosti inštalačného programu. Všetky inštalačné súbory musia byť podpísané certifikátom spoločnosti DITEC, a.s., ktorého vydavateľom je certifikačná autorita Sectigo, a je na ne vyžiadaná časová pečiatka. To isté platí aj pre všetky knižnice (dll súbory), ktoré tvoria aplikáciu.

Na nasledujúcom obrázku je zobrazený náhľad na aktuálny podpisový certifikát spoločnosti DITEC, a.s.

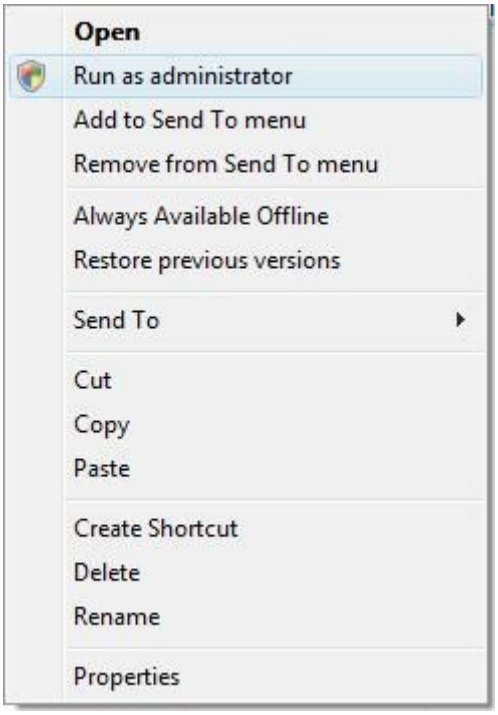


Okrem elektronického podpisu certifikátom spoločnosti DITEC, a.s. sú .Net assembly zabezpečené aj pomocou tzv. strong name. Pre príslušný počítač, na ktorom je balík aplikácií D.Suite/eIDAS nainštalovaný, resp. pre príslušnú klientsku aplikáciu musí byť vypnutý tzv. strong name bypass. Daná kontrola sa uplatňuje

napr. pri spustení komponentu D.Signer/XAdES .NET – aplikácia načíta len také plugin moduly, ktoré boli podpísané tým istým kľúčom ako hlavná aplikácia.[2]

Inštalácia samotného balíka aplikácií D.Suite/eIDAS sa vykoná spustením inštalačného programu. V prípade, že súčasťou inštalačného balíka je aj balíček s vizualizáciami elektronických formulárov pre aplikáciu D.Viewer .NET, musí byť príslušný adresár s názvom visualizations v tom istom adresári, ako inštalačný program balíka aplikácií D.Suite/eIDAS.

Pre úspešnú inštaláciu musí mať používateľ v rámci operačného systému administrátorské privilégia. V novších verziách operačného systému MS Windows je možné spustiť inštaláciu balíka aplikácií D.Suite/eIDAS pod administrátorskými privilégiami z kontextového menu.

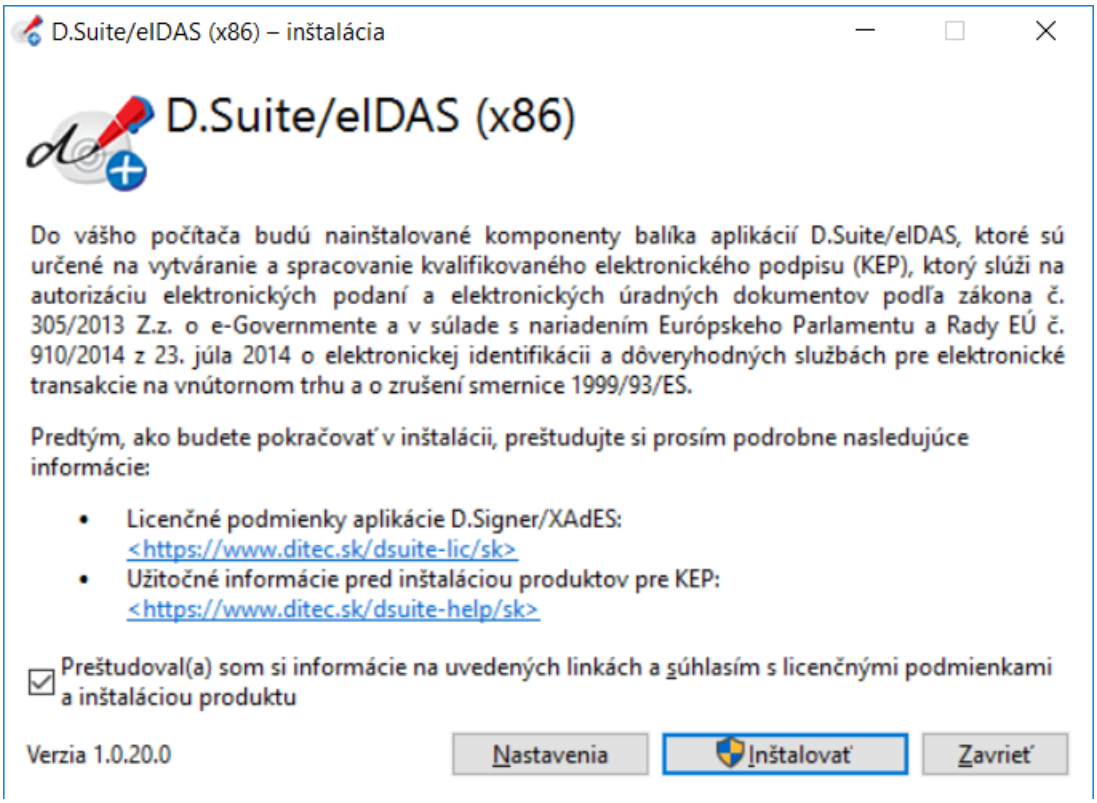


Pozor! Keďže pri inštalácii jednotlivých komponentov balíka aplikácií D.Suite/XAdES je potrebné zaregistrovať v rámci operačného systému Windows aj komponenty pre integráciu jednotlivých aplikácií balíka D.Suite/eIDAS do web stránok internetových aplikácií, odporúčame pred spustením inštalačného programu zavrieť otvorené internetové prehliadače.

Po spustení inštalačného programu sa zobrazí úvodná obrazovka sprievodcu inštaláciou balíka aplikácií D.Suite/eIDAS, v rámci ktorej je potrebné:

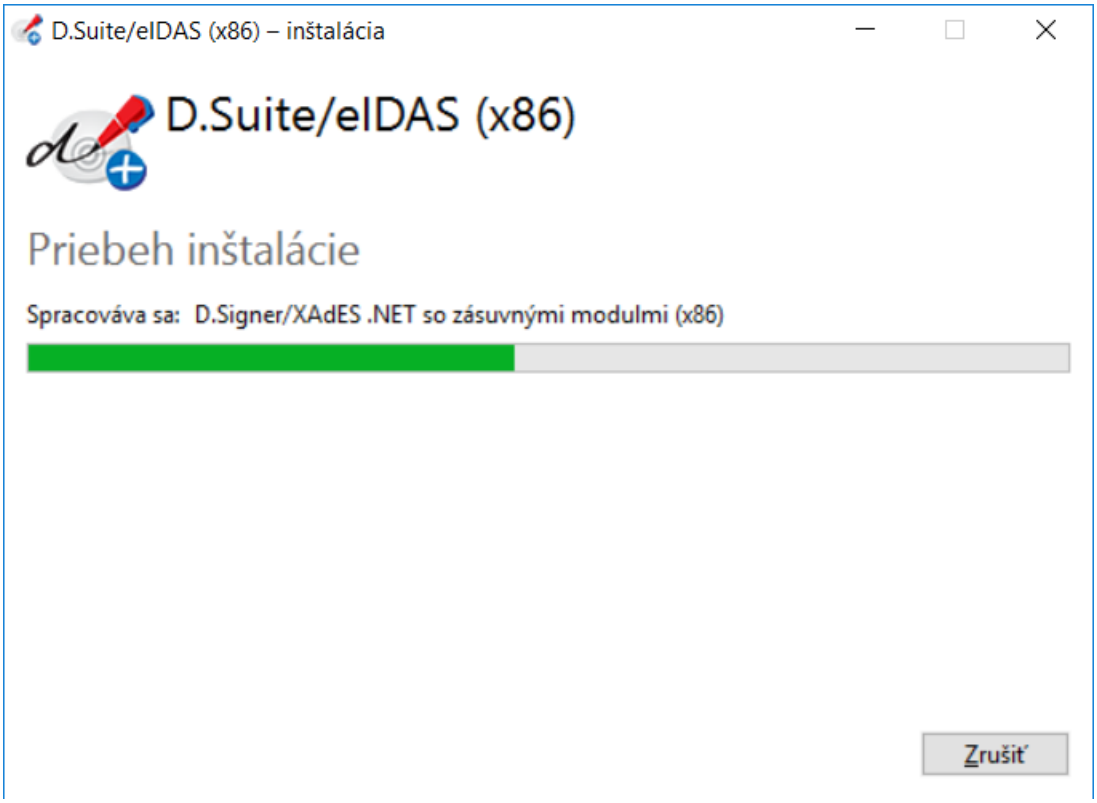
[2] Toto neplatí pre knižnice tretích strán, ktoré môžu jednotlivé komponenty balíka aplikácií D.Suite/eIDAS využívať. Tieto by mali byť chránené príslušným certifikátom ich výrobcu.

- prečítať si a potvrdiť súhlas s licenčnou zmluvou pre aplikáciu D.Signer/XAdES .NET,
- oboznámiť sa s užitočnými informáciami pred inštaláciou produktov pre KEP.

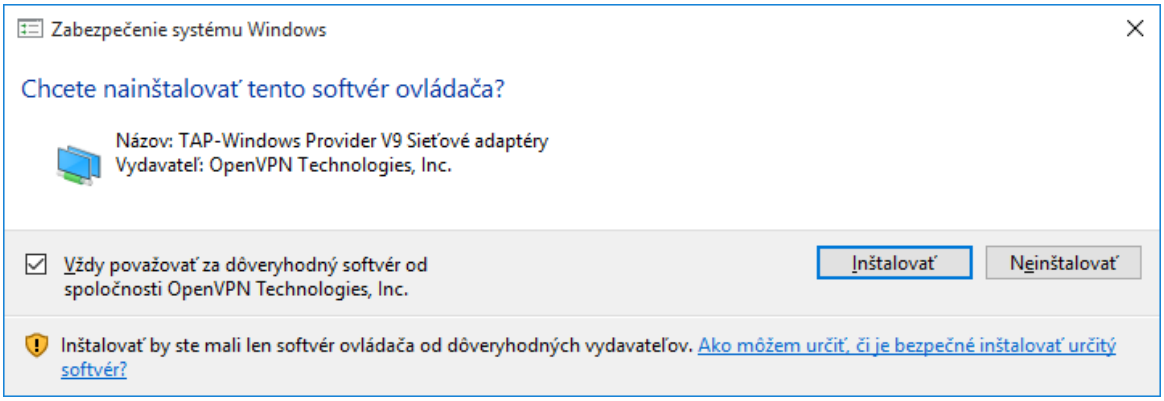


Kliknutím na tlačidlo Inštalovať sa spustí samotná inštalácia. Inštalačný program skopíruje požadované aplikačné súbory do špecifikovaného adresára a zabezpečí zaregistrovanie všetkých komponentov balíka aplikácií D.Suite/eIDAS v rámci operačného systému Windows.

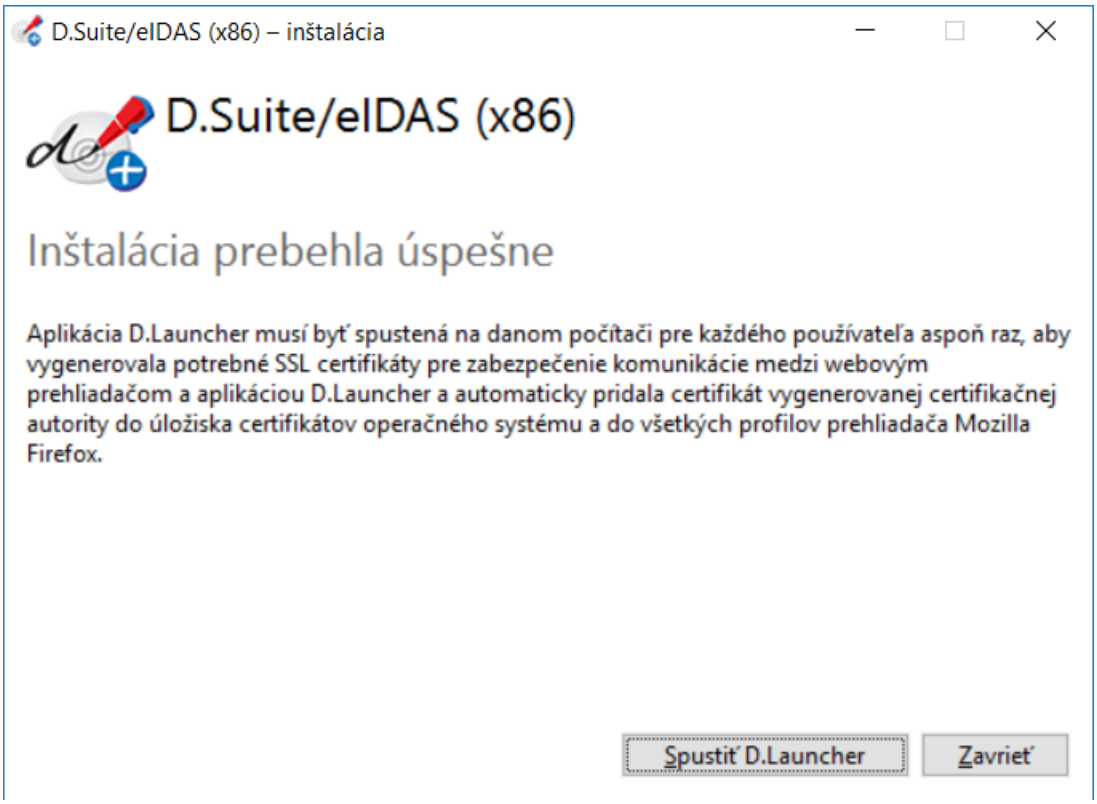
Používateľ je o priebehu inštalácie informovaný v okne inštalačného programu. V každom okamihu je možné inštaláciu balíka aplikácií D.Suite/eIDAS prerušiť kliknutím na tlačidlo Zrušiť.



V rámci inštalácie aplikácie D.Launcher, ktorá tvorí súčasť balíka D.Suite/eIDAS, na MS Windows 10 bude tiež nainštalovaný softvér pre sieťový adaptér TAP-Windows Provider od OpenVPN Technologies, Inc. Pred inštaláciou sieťového adaptéra TAP-Windows Provider sa do MS Windows Certificate Store – Trusted Publishers naimportuje OpenVPN certifikát, ktorým je podpísaný ovládač pre TAP adaptér, aby si v prípade bezobslužnej inštalácie operačný systém nepýtal od používateľa povolenie na import. (Pozn. pri bezobslužnej inštalácii môže doménová politika alebo nainštalovaný antivírusový softvér aj tak zablokovať automatický import certifikátu, ktorým je podpísaný ovládač pre TAP adaptér. V takom prípade odporúčame vykonať import tohto certifikátu do MS Windows Certificate Store – Trusted Publishers iným spôsobom, napr. manuálne, ešte pred spustením bezobslužnej inštalácie aplikácie D.Launcher. OpenVPN certifikát je súčasťou distribučného balíčka aplikácie D.Launcher.)



Po úspešnom ukončení inštalácie kliknite na tlačidlo Spustiť pre spustenie aplikácie D.Launcher.



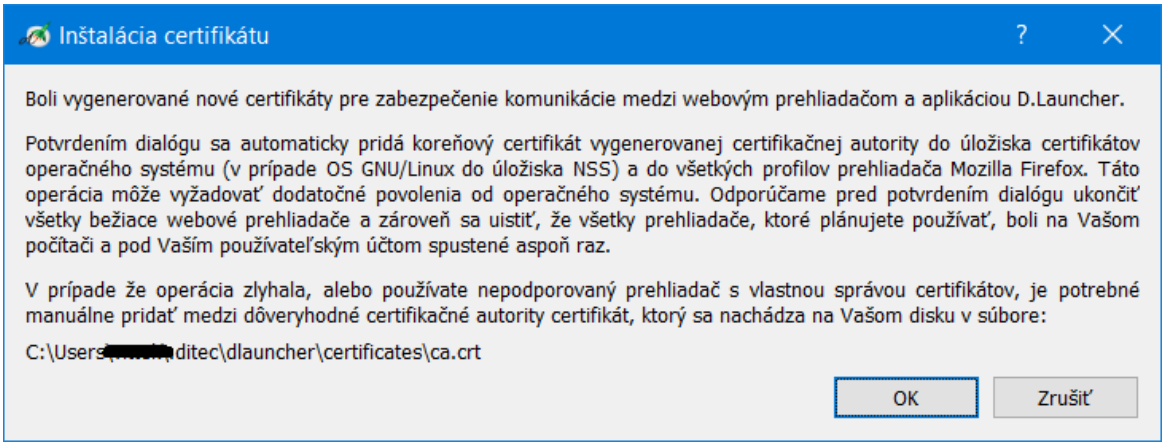
Po inštalácii, resp. aktualizácii musí byť aplikácia D.Launcher spustená na danom počítači pre každého používateľa aspoň raz, aby vygenerovala potrebné SSL certifikáty pre zabezpečenie komunikácie medzi webovým prehliadačom a aplikáciou D.Launcher a automaticky pridala certifikát vygenerovanej certifikačnej autority Ditec D.Launcher CA do úložiska certifikátov operačného systému a do všetkých profilov prehliadača Mozilla Firefox. (Pozn. voľba "Spustiť" zabezpečí vygenerovanie SSL certifikátov len pre aktuálne prihláseného používateľa.) Táto operácia môže vyžadovať dodatočné povolenia od operačného

systému. Odporúčame pred potvrdením dialógu ukončiť všetky bežiace webové prehliadače a zároveň sa uistiť, že všetky prehliadače, ktoré plánujete používať, boli na vašom počítači a pod vaším používateľským účtom spustené aspoň raz.

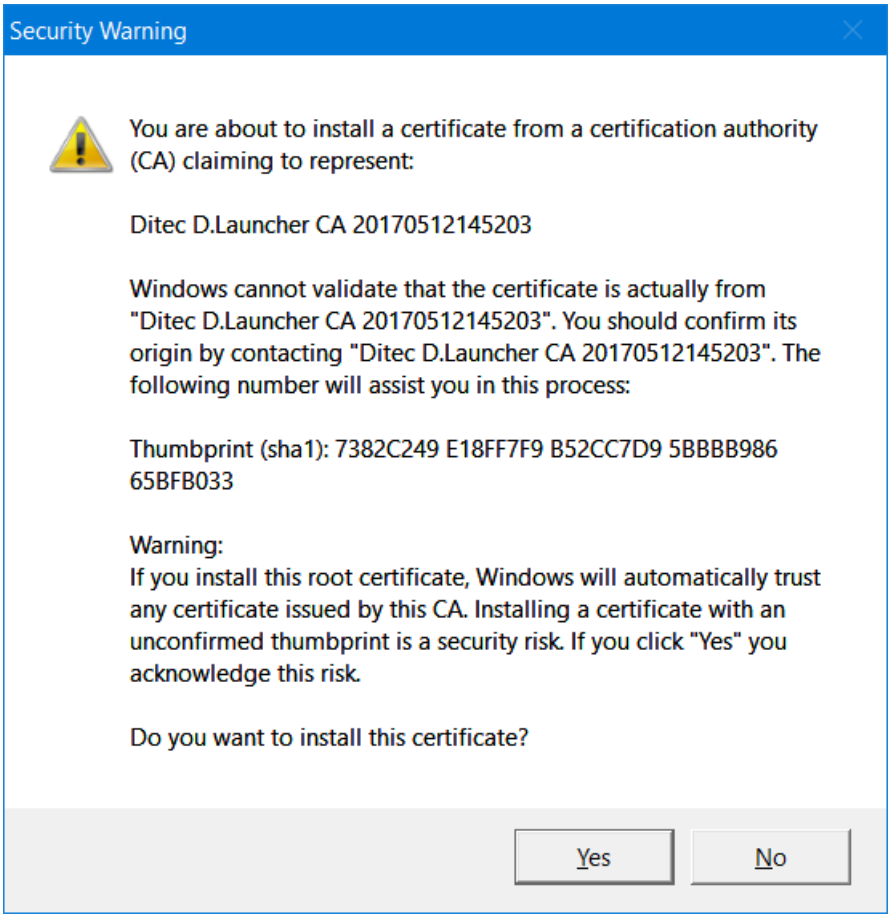
V prípade, že operácia zlyhala alebo používate nepodporovaný prehliadač s vlastnou správou certifikátov, je potrebné manuálne pridať medzi dôveryhodné certifikačné autority certifikát Ditec D.Launcher CA, ktorý sa nachádza na disku počítača v súbore:

<homedir>\.ditec\dlauncher\certificates\ca.crt.

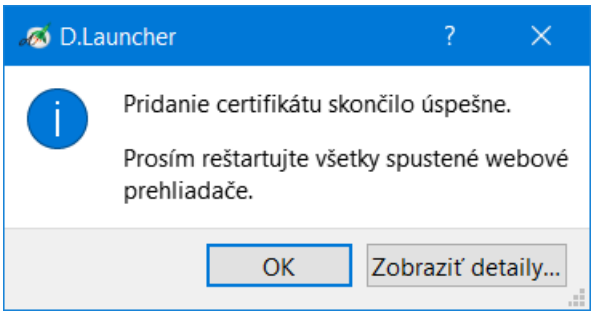
Ak je váš počítač zaradený do Azure Active Directory (alebo pripojený k MS Office 365) a operácia pridania certifikátu vygenerovanej certifikačnej autority Ditec D.Launcher CA do úložiska certifikátov operačného systému Windows zlyhala, postupujte podľa inštrukcií v Používateľskej príručke aplikácie D.Launcher, v1.x, kapitola 8.3.



Po zobrazení bezpečnostného upozornenia potvrďte inštaláciu novo vygenerovaného certifikátu Ditec D.Launcher CA na svoj počítač.



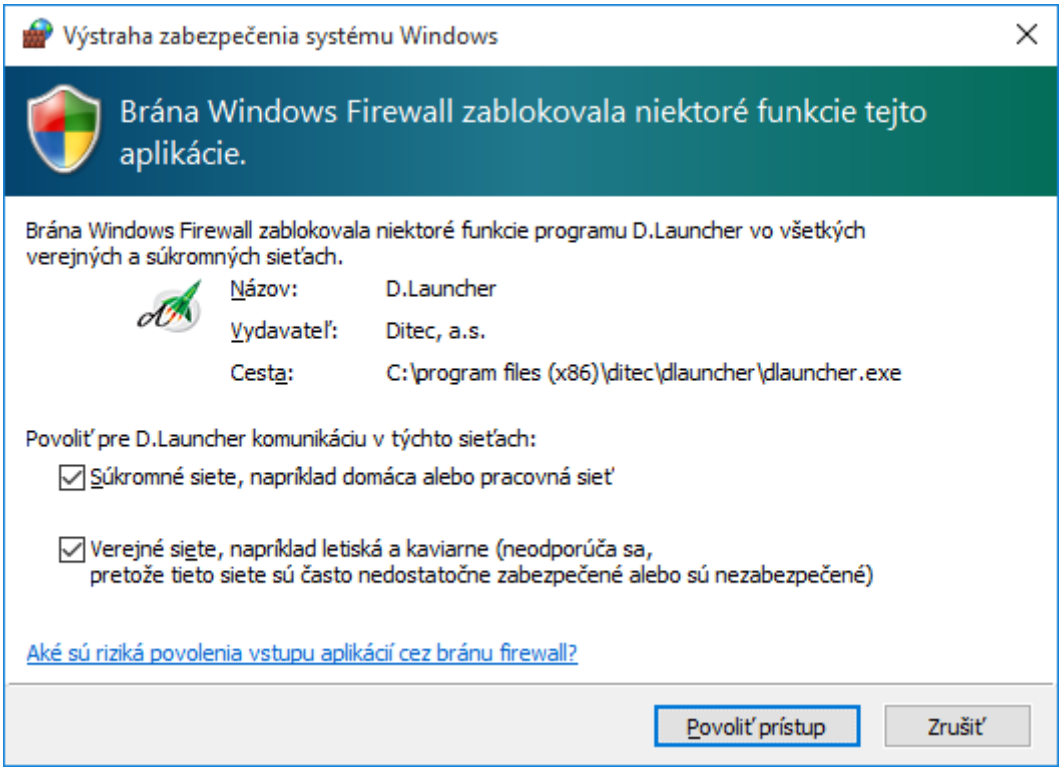
Aplikácia na záver informuje používateľa o úspešnej inštalácii certifikátu Ditec D.Launcher CA na jeho počítač.



Pozor! Po prvom spustení aplikácie D.Launcher je potrebné reštartovať otvorené web prehliadače.

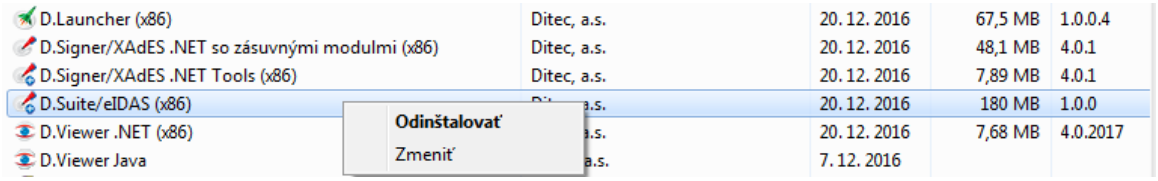
V prípade, že je na operačnom systéme Windows zapnutý firewall, môže byť nutné povoliť pre aplikáciu D.Launcher komunikáciu vo všetkých verejných

a súkromných sieťach. Na nasledujúcom obrázku je zobrazený príklad takého dialógu v rámci aplikácie Windows Firewall.

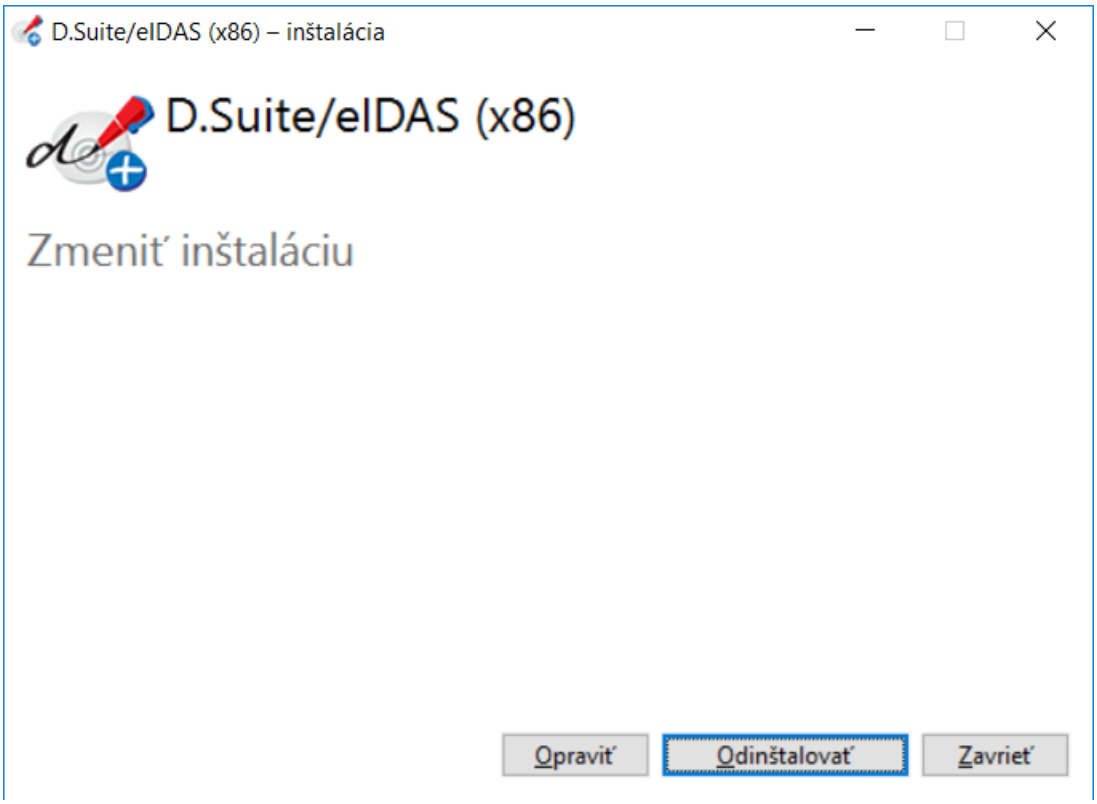


5. Odinštalácia

Pre odinštalovanie balíka aplikácií D.Suite/eIDAS otvorte Ovládací panel a kliknite na ikonu Programy a súčasti. V zozname nainštalovaných programov nájdite D.Suite/eIDAS, kliknite pravým tlačidlom na vyvolanie kontextového menu a zvoľte Odinštalovať.

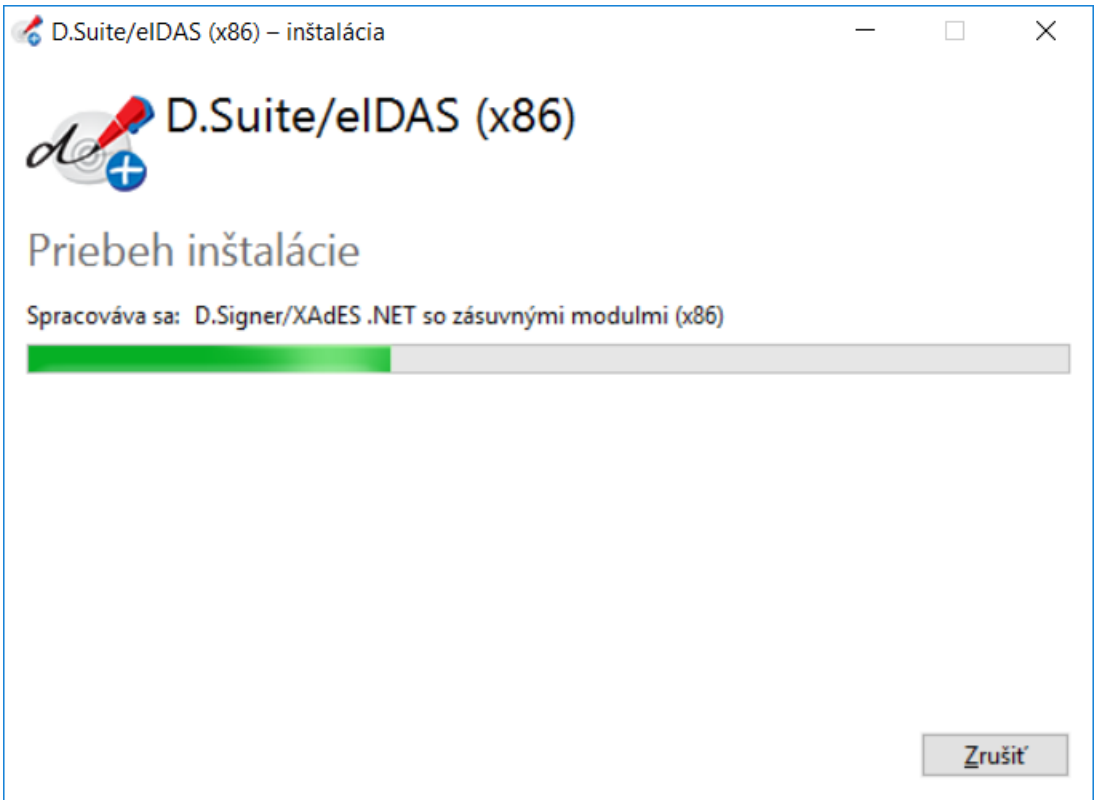


Operačný systém Windows spustí inštalačný program pre balík aplikácií D.Suite/eIDAS. Na úvodnej obrazovke kliknite na voľbu Odinštalovať.

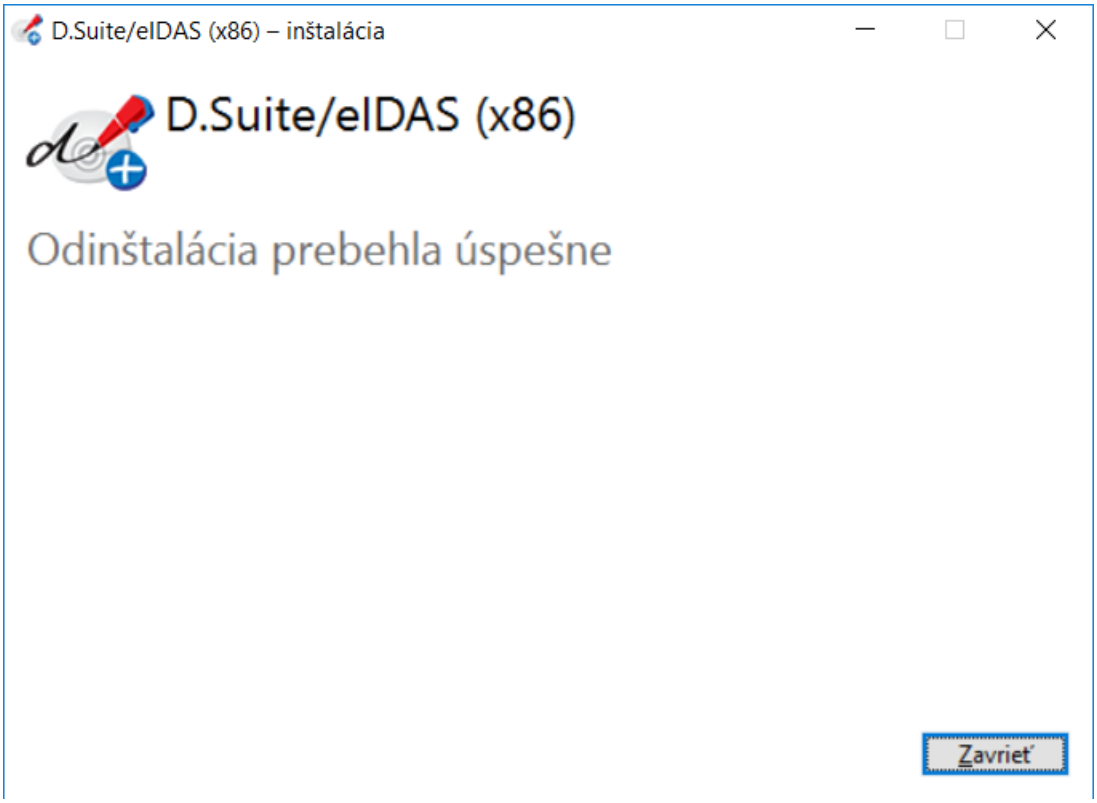


Inštalačný program následne odstráni z počítača aplikačné súbory všetkých komponentov balíka aplikácií D.Suite/eIDAS.

Používateľ je o priebehu odinštalácie informovaný v okne inštalačného programu. V každom okamihu je možné odinštaláciu balíka aplikácií D.Suite/eIDAS prerušiť kliknutím na tlačidlo Zrušiť.



Po úspešnom odinštalovaní balíka aplikácií D.Suite/eIDAS kliknite na tlačidlo Zavrieť.


D.Suite/eIDAS (x86) – inštalácia
D.Suite/eIDAS (x86)
Odinštalácia prebehla úspešne
Zavrieť

6. Trademarks

PDF technology in D.Signer/XAdES .NET - PDF Plugin is powered by PDFNet SDK copyright © PDFTron™ Systems Inc., 2001-2016, and distributed by DITEC a.s. under license. All rights reserved.

Microsoft® .NET is software for connecting people, information, systems, and devices.