MYNDIGHETEN FÖR
DIGITALISERING OCH
BEFOLKNINGSDATA

Atostek ID 4.4 bruksanvisning

för Windows

v1.0

Atostek

Innehållsförteckning

1. Atostek ID programbeskrivning

Atostek Oy är ett finskt mjukvaruföretag grundat 1999 som är verksamt inom hälsovårds- och medicinska applikationer, industriproduktutveckling och IT-konsulttjänster för den offentliga sektorn. Bland Atosteks produkter finns bland annat Atostek ID-kortläsarprogramvara och Atostek ERA-systemet.

Atostek ID erbjuds som den officiella kortläsarprogramvaran av Myndigheten för digitalisering och befolkningsdata (MDB) från och med år 2024. Programvaran är avsedd att användas med certifikatkort som utfärdas av MDB. Med hjälp av programvaran kan korten användas för exempelvis elektronisk identifiering och elektronisk signering genom flera olika gränssnitt och moduler. Dessutom stöder programvaran aktivering av certifikatkort, hantering av PIN-koder och granskning av kortinformation. Utöver Atostek ID-applikationen inkluderar mjukvarupaketet Atostek ID Minidriver, Atostek ID TokenDriver, Atostek ID PKCS#11-moduler och Atostek ID AD-registreringstjänst. Atostek ID stöder också utfärdande av backup-kort från MDB. Utöver de beskrivna funktionerna erbjuder Atostek ID kompatibilitet med Atosteks ERA-system genom gränssnittet erasmartcard.ehoito.fi. Atostek ID var tidigare känt som ERA SmartCard.

Installationspaket och instruktionsdokument för Atostek ID-programvaran kan laddas ner både från MDB:s webbsidor och Atosteks egen drivrutinsnedladdningssida. MDB informerar allmänt om uppdateringar av programvaran. Atostek informerar sina kontraktskunder om uppdateringar på ett separat överenskommet sätt. I händelse av fel och problem är individer och organisationer som fått tillgång till programvaran genom MDB först i kontakt med MDB:s support (1st line support), som vid behov leder supportförfrågningar till Atostek (2nd line support). Atosteks kontraktskunder är i kontakt med Atosteks support direkt på det sätt som avtalats i kontraktet vid fel och problem. MDB och Atostek informerar vid behov om särskilda problem med programvaran.

Atostek ID-programvaran och dess användarhandböcker har genomgått en tillgänglighetsbedömning enligt WCAG 2.1 och 2.2-standarderna. Tillgänglighetsutlåtandet kan läsas på MDB:s webbsidor i samband med drivrutinsnedladdningen. Programvaran genomgår regelbunden säkerhetsrevision enligt ett separat överenskommet sätt mellan Atostek och MDB. Revisionsrapporten blir tillgänglig på MDB:s webbsidor i samband med drivrutinsnedladdningen efter revisionen. Atostek ID är också en del av den årliga revisionen av ERA-systemet. Utvecklingen av Atostek ID-programvaran styrs också av Atosteks ISO 9001-certifierade kvalitetssystem.

Garanti för funktionen av Atostek ID-kortläsarprogramvarupaketet ges inte om det finns andra liknande kortläsarprogramvaror installerade på arbetsstationen.

För ytterligare utveckling och tilläggsfunktioner av programvaran kan man kontakta Atostek direkt (Atosteks kontraktskunder) eller MDB.

2. Före användning och hur börjar man använda Atostek ID?

Det här kapitlet introducerar Atostek ID -applikationen. Dessutom förklaras kraven för att använda applikationen och instruktioner ges om hur man installerar Atostek ID-applikationen på en Windows-maskin. Atostek ID-applikationen stöder alla versioner av Windows-operativsystemet (Windows och Windows Server) som underhålls av Microsoft.

2.1. Vad är Atostek ID?

Atostek ID är en kortläsarprogramvara som används med certifikatkort utfärdade av MDB. Dessa kort inkluderar yrkes-, personal- och aktörskort för social- och hälsovården, organisationskort, tillfälliga kort relaterade till dessa samt medborgarcertifikatkort (identitetskort). Korten kan användas för elektronisk identifiering och elektronisk signatur i tjänster och applikationer som är kompatibla med programvaran. Dessutom stöder programvaran aktivering av certifikatkort, hantering av PIN-koder och granskning av kortinformation.

2.2. Vad behöver jag för att använda Atostek ID?

Atostek ID fungerar med Windows- och Windows Server-operativsystemen. Om du är osäker på om Atostek ID stöder din version av operativsystemet, kontrollera den senaste listan över stödda versioner från MDBs sida https://dvv.fi/sv/kortlasarprogram eller Atosteks egen drivrutinsnedladdningssida https://downloads.ehoito.fi innan installationen.

Obs! Om du använder macOS eller Linux-operativsystem (Debian, Red Hat), se i stället användarhandboken avsedd för det operativsystemet i stället för denna anvisning.

Obs! Det finns separata installationsinstruktioner för programvaran, där de olika stegen i installationen beskrivs i detalj.

Obs! Det finns också en separat integrationsguide tillgänglig för programvaran, som är avsedd speciellt för systemutvecklare och IT-avdelningar inom organisationer.

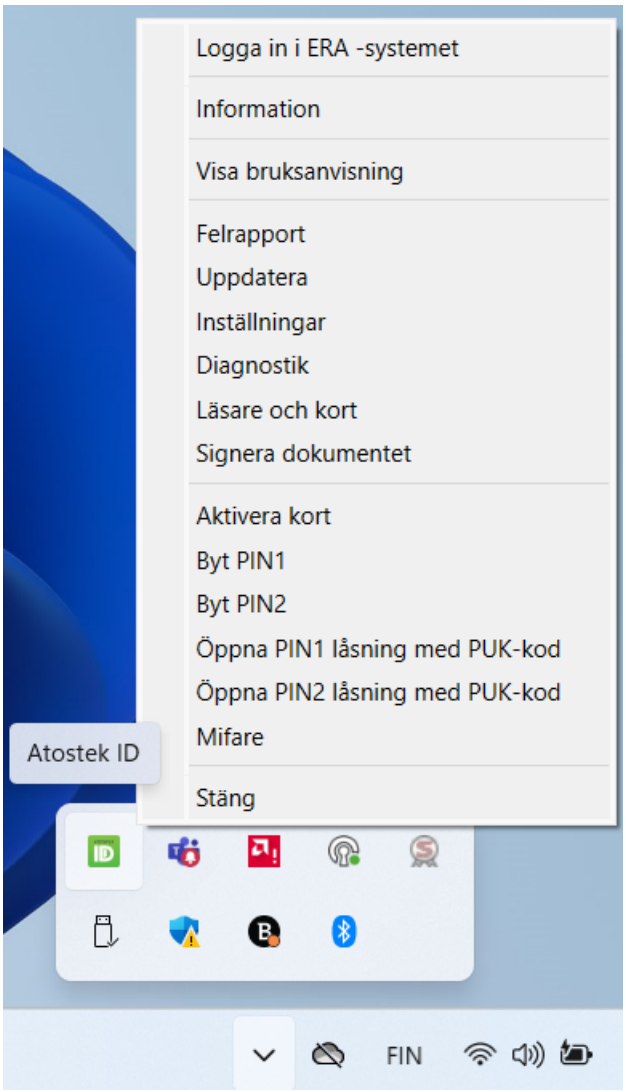
För att använda ett certifieringskort med Atostek ID-programvaran behöver du förutom programmet även en kortläsare och en drivrutin för kortläsaren. Drivrutinen för kortläsaren finns vanligtvis redan i operativsystemet. Om drivrutinen inte finns eller kräver uppdatering, kan du ladda ner de nödvändiga installationspaketen direkt från kortläsartillverkarens egna sidor. Atostek ID stöder kortläsare som följer PC/SC-specifikationerna.

Atostek ID stöder för webbläsaranvändning versioner av Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Apple Safari och Google Chrome som för närvarande stöds av webbläsarleverantörerna. Äldre versioner av dessa webbläsare testas inte systematiskt. Atostek ID stöder e-postapplikationerna Outlook, Apple Mail och Thunderbird när det gäller kryptering och signatur. Programvaran stöder Adobe Acrobat och PDF-XChange-programmen för att signera PDF-dokument. Atostek ID är tillgängligt på finska, svenska och engelska.

2.2.1. Installera Atostek ID

För att installera Atostek ID, följ instruktionerna nedan:

1. Gå till sidan https://dvv.fi/sv/kortlasarprogram eller https://downloads.ehoito.fi.
2. Välj drivrutinen för rätt operativsystem och ladda ner den.
3. Följ installationsanvisningarna.



Figur 1. Atostek ID applikationsmeny.

Efter installationen kan Atostek ID-applikationen hittas i Windows aktivitetsfält. För att se applikationsmenyn, öppna aktivitetsfältets meddelandefält från pilen och högerklicka på Atostek ID-ikonen (figur 1). Programmets logo är röd om ingen kortläsare är ansluten. Programmets logo är gul om inget kort är anslutet. Programmets logo är grön när ett kort har anslutits och dess information har lästs framgångsrikt. Logon visar också situationer där läsningen av kortinformationen är pågående eller när programmet är i ett felaktigt tillstånd.

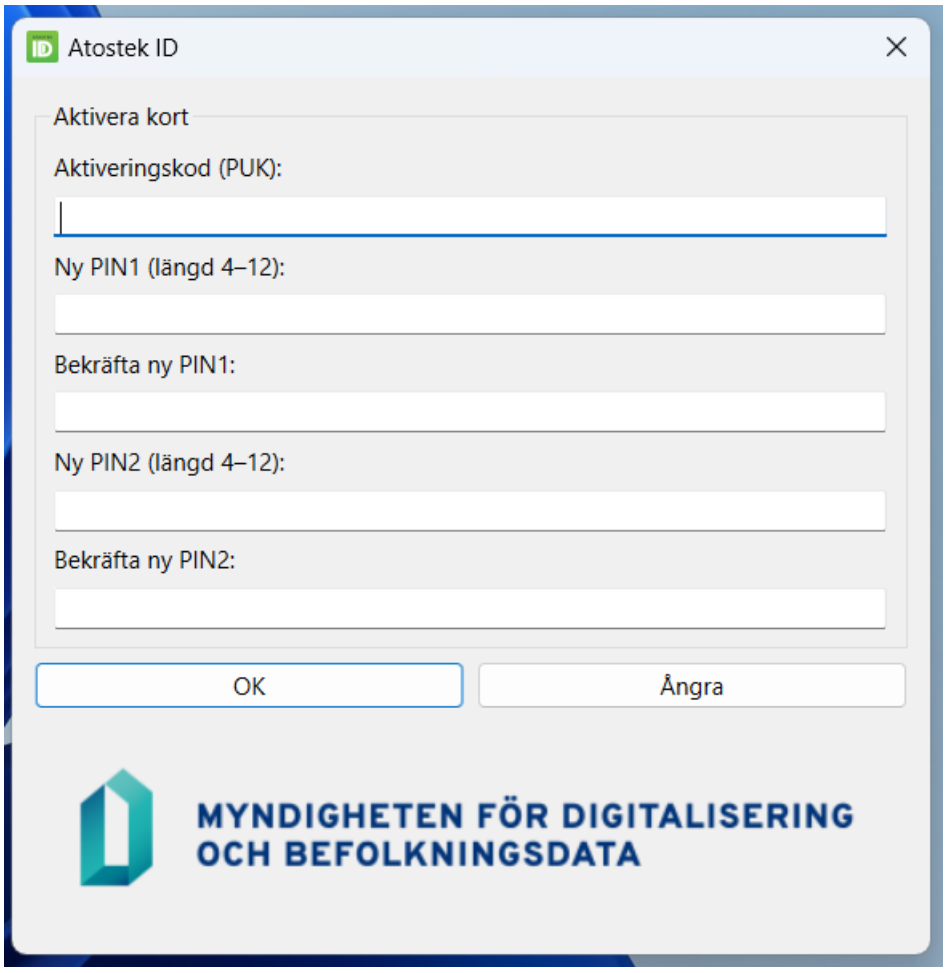
Om du får felmeddelanden från Atostek ID-appen direkt efter installationen, kontrollera att du inte har något annat kortläsarprogram installerat samtidigt. Den tidigare kortläsarprogramvaran från MDB kan störa funktionen av Atostek ID-programvaran om de används samtidigt.

Efter detta är applikationen helt redo att användas.

2.3. Aktivera smartkortet

Aktivera smartkortet enligt följande instruktioner:

1. Anslut kortläsaren till datorn och placera kortet i kortläsaren.
2. Om kortet aldrig har aktiverats tidigare, kommer programmet automatiskt att visa ett fönster för kortaktivering. Det räcker att aktivera kortet en gång. Om fönstret för aktivering inte visas, välj *"Aktivera kort"* från menyn.
3. Ange aktiveringskoden (PUK) i det öppna fönstret (figur 2). Aktiveringskoden har skickats till dig i ett separat brev efter att du beställt kortet.
4. Ange en PIN-kod för identifikationscertifikatet (PIN1) och en PIN-kod för signaturcertifikatet (PIN2). Fönstret visar de minsta och största längderna för PIN-koderna. Efter detta kan du trycka på *OK*. Om aktiveringen lyckades eller misslyckades meddelas detta i ett separat fönster.



Figur 2. Aktivering av smartkortet.

Observera att både PIN1 och PIN2 måste ställas in för att kortet ska aktiveras och bli funktionsdugligt. Minsta och största längderna för kortens PIN-koder varierar beroende på korttyp och kortgeneration, så de nödvändiga längderna kan vara olika för dina olika kort. Det är tillräckligt att aktivera kortet endast en gång. Om du har aktiverat kortet på en annan enhet eller med annan mjukvara behöver du inte aktivera kortet igen.

Observera att kortet för närvarande inte kan aktiveras med en NFC-läsare, eftersom Atostek ID bara stöder användning av PIN1-koden för att etablera en säker NFC-anslutning. PIN1-koden kan inte användas för att etablera en NFC-anslutning förrän den har ställts in under aktiveringen.

Obs! Om aktiverings-PIN-koden (PUK) matas in felaktigt fem gånger i rad kommer aktiverings-PIN-koden att låsas. Därefter kan kortet inte aktiveras längre eller låsta PIN-koder låsas upp. Redan inställda PIN-koder och därmed signaturfunktionen kommer att fungera även om aktiverings-PIN-koden senare låses. Aktiverings-PIN-koden kan inte låsas upp, och för att få en fungerande aktiverings-PIN-kod krävs det att ett nytt kort beställs. Programmet varnar varje gång en aktiverings-PIN-kod har matats in felaktigt och meddelar hur många försök som återstår innan koden låses.

3. Elektronisk autentisering och elektronisk signatur

I detta kapitel beskrivs hur du kan identifiera dig med ditt certifieringskort genom att använda Atostek ID-applikationen i en tjänst som är kompatibel med Atostek ID-programvaran. Detta kapitel beskriver också hur du utför en elektronisk signatur med hjälp av Atostek ID-applikationen. Se till att också bekanta dig med användarhandboken för den tjänst eller applikation där du identifierar dig eller utför en signatur, om det behövs.

I detta kapitel beskrivs mer detaljerat några av de vanligaste användningsfallen för autentisering och signering. Inte alla möjliga tjänster har beskrivits i denna handledning, och inte alla användningsfall som beskrivs här gäller för alla användare. Detta kapitel beskriver endast funktionaliteten för autentisering och signering. I nästa kapitel beskrivs programmets övriga funktioner mer i detalj.

3.1. Elektronisk autentisering

Användaren kan elektroniskt autentisera sig med sitt certifieringskorts autentiseringscertifikat till en tjänst som är kompatibel med Atostek ID-programvaran. Vid autentisering måste användaren mata in sin PIN1-kod för kortet.

För att autentisera dig, placera kortet i kortläsaren och anslut kortläsaren till datorn, kontrollera att Atostek ID-programmet är igång (se figur 1) och starta inloggningen till den faktiska tjänsten. Tjänsteleverantören ger detaljerade instruktioner för inloggningen. Tjänsten anropar Atostek ID-programvaran, varefter Atostek ID begär PIN1-koden (se figur 3). När PIN-koden efterfrågas kan även Windows egna PIN-kodsfönster visas (utan Atostek och MDB-logotyper). PIN-kodsfönstren kan skilja sig något åt beroende på vilket gränssnitt som används för autentisering. Om ett certifikatkort håller på att löpa ut inom två månader kommer Atostek ID att meddela detta i samband med autentiseringen.

Figur 3. Autentisering av användaren med PIN1-kod. Vid autentisering kan även Windows egna PIN-kodfönster visas.

3.1.1. mTLS-autentisering

Autentisering kan utföras med kortets autentiseringscertifikat via mutual TLS (mTLS) i webbläsaren. Då utnyttjas Atostek ID Minidriver-modulen, som installeras automatiskt i samband med installationen av Atostek ID Windows-versionen. Mer detaljerad information om Atostek ID Minidriver-modulen finns i Atostek ID-programvarans integrationsguide.

Denna typ av autentisering används till exempel i samband med offentliga förvaltningens e-tjänster (**suomi.fi-autentisering**). För att autentisera dig till en tjänst, anslut kortläsaren till datorn, sätt in kortet i läsaren och starta autentiseringen i webbläsaren. Du kommer att bli ombedd att ange PIN-koden för kortets autentiseringscertifikat, det vill säga kortets PIN1-kod. Därefter är autentiseringen klar och du kommer att omdirigeras till tjänsten. Vid problem, se först kapitel 5 i denna handledning, där lösningar på vanliga problem beskrivs.

3.1.2. Autentisering via SCS-gränssnittet

Autentisering kan också utföras till exempel genom att använda Atostek ID-applikationens SCS-gränssnitt (Signature Creation Service). SCS är ett HTTPS-gränssnitt definierat av MDB. Det används alltså särskilt för autentisering i webbtjänster. SCS-gränssnittet används bland annat av många patientinformationssystem.

Användningen av SCS-gränssnittet är inte särskilt synlig för användaren när applikationen används. För att autentisera dig behöver du koppla kortläsaren till datorn och sätta in kortet i läsaren. Därefter kan du påbörja autentiseringen i systemet. Efter detta kommer Atostek ID att be dig välja det certifikat som ska användas för autentisering. När certifikatet är valt kommer du att bli ombedd att ange den motsvarande PIN-koden. Efter detta är autentiseringen klar och du kommer att omdirigeras till tjänsten.

3.1.3. Användning av Atostek ERA -systemet

Observera att detta användningsfall endast är avsett för de användare inom social- och hälsovården som är registrerade för att använda ERA-systemet. Om din organisation inte har instruerat dig att använda Atosteks ERA-system eller om du är en medborgaranvändare (använder ett identitetskort), gäller inte detta användningsfall för dig. I dessa fall kan du välja att inte läsa denna del av instruktionerna. Du bör inte logga in i ERA-systemet om du inte har fått särskilda instruktioner att göra så.

Du kan logga in, det vill säga autentisera dig, i Atosteks ERA-system med hjälp av Atostek ID-applikationen. Navigera i webbläsaren till ERA-systemets inloggningssida eller öppna från Atostek ID-applikationens meny *"Logga in i ERA-systemet"*, varpå inloggningssidan öppnas i standardwebbläsaren. Observera att funktionen endast visas i applikationens meny om inställningen *"Visa 'Logga in i ERA-systemet'-valet i pop-up-menyn"* är aktiverad. Med den här funktionen kan du enkelt logga in på ERA-systemet även när Atostek ID inte kan ansluta till standardportarna, eftersom funktionen öppnar inloggningssidan med Atostek ID-applikationens portinformation. En sådan situation kan uppstå till exempel när flera användare är inloggade på samma dator samtidigt.

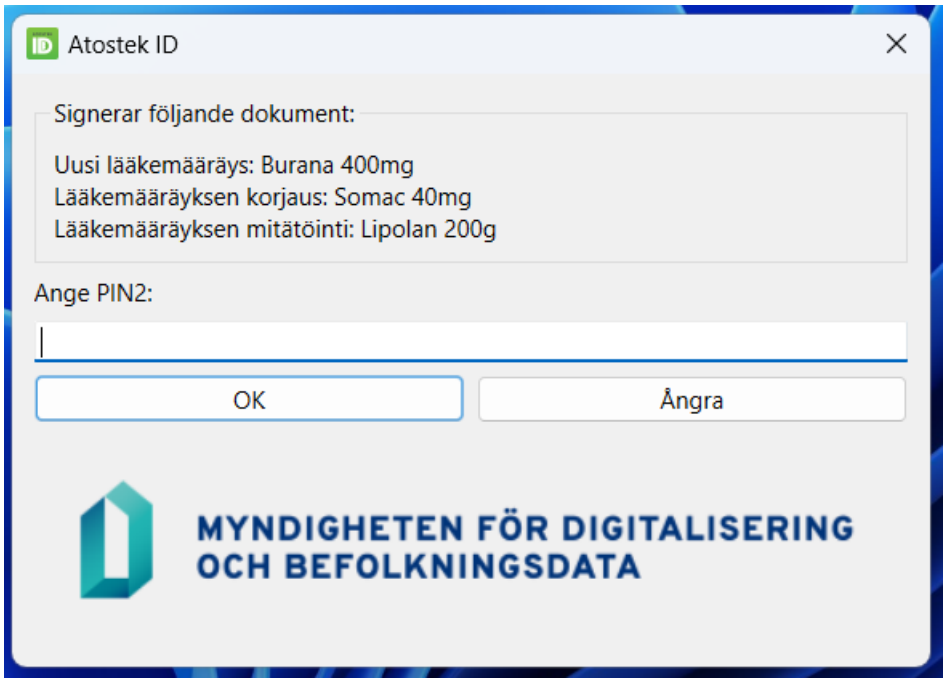
För att autentiseringen i ERA-systemet ska lyckas måste du först ha konfigurerats i systemet. När du autentiserar dig måste kortläsaren vara ansluten till datorn och kortet måste vara i läsaren. När autentiseringen har startat kommer Atostek ID att be om din PIN1-kod för kortet. Om autentiseringen lyckas kommer du att omdirigeras till tjänsten.

ERA-systemet använder Atostek ID-applikationens erasmartcard.ehoito.fi-gränssnitt. Du kan testa gränssnittets funktionalitet genom att öppna *"Diagnostik"* från applikationens meny och därefter *"Öppna Atostek IDs testsida"*. Detta öppnar gränssnittets testsida i standardwebbläsaren, där det står *"Test page loaded OK"*.

3.2. Elektronisk signatur

Användaren kan utföra en elektronisk signatur med sitt certifieringskorts signaturcertifikat i en tjänst eller applikation som är kompatibel med Atostek ID-programvaran. Vid signering måste användaren mata in sin PIN2-kod för kortet.

För att signera, placera kortet i kortläsaren och anslut kortläsaren till datorn samt kontrollera att Atostek ID-programmet är igång (figur 1). Bekanta dig vid behov med tjänste- eller applikationsleverantörens instruktioner för hur den elektroniska signaturen utförs i den aktuella tjänsten eller applikationen. Vid signering anropar tjänsten eller applikationen Atostek ID-programvaran, varefter Atostek ID begär PIN2-koden (figur 4). När PIN-koden efterfrågas kan även Windows egna PIN-kodsfönster visas (utan Atostek och MDB-logotyper). PIN-kodsfönstren kan skilja sig något åt beroende på vilket gränssnitt som används för signeringen.



Figur 4. Elektronisk signatur med PIN2-kod. Vid signering kan även Windows egna PIN-kodfönster visas

3.2.1. Signering av PDF-dokument (Adobe Acrobat, PDF-XChange)

Ett PDF-dokument kan signeras med applikationerna Adobe Acrobat och PDF-XChange. Då utnyttjas Atostek ID Minidriver-modulen, som installeras automatiskt i samband med installationen av Atostek ID Windows-versionen. Mer detaljerad information om Atostek ID Minidriver-modulen finns i Atostek ID-programvarans integrationsguide.

När du signerar med Adobe väljer du det dokument som ska signeras och från verktygsmenyn använder du certifikatet. Från den meny som öppnas kan du välja digital signering, varpå du med musen ritar in signaturen på önskad plats i dokumentet. Därefter blir du ombedd att välja det certifikat som ska användas. Efter att certifikatet har valts måste du mata in certifikatets PIN-kod i det fönster som öppnas. Därefter utför kortet signeringen som infogas i dokumentet.

När du signerar med PDF-XChange väljer du det dokument som ska signeras och från menyn "Skydda" i verktygsfältet väljer du att signera dokumentet. Rita in signaturfältet med musen på önskad plats i dokumentet. Välj sedan det certifikat från kortet som du vill använda för signeringen i fönstret som öppnas. Du blir ombedd att ange certifikatets PIN-kod. När kortet har utfört signeringen infogas den i dokumentet.

3.2.2. Signering via SCS-gränssnittet

Signering kan också utföras till exempel genom att använda Atostek ID-applikationens SCS-gränssnitt (Signature Creation Service). SCS är ett HTTPS-gränssnitt definierat av MDB. Det används alltså särskilt för signaturer som görs i webbtjänster. SCS-gränssnittet används bland annat av många patientinformationssystem.

Användningen av SCS-gränssnittet är inte särskilt synlig för användaren när applikationen används. För att signera behöver du koppla kortläsaren till datorn och sätta in kortet i läsaren. Därefter kan du påbörja signeringen. Efter detta kommer Atostek ID att be dig välja det certifikat som ska användas för autentiseringen. När certifikatet är valt kommer du att bli ombedd att ange den motsvarande PIN-koden. Efter detta är signeringen klar och överförs från applikationen till den tjänst som begärt den.

3.2.3. Signering i Atostek ERA -systemet

Observera att detta användningsfall endast är avsett för de användare inom social- och hälsovården som är registrerade för att använda ERA-systemet. Om din organisation inte har instruerat dig att använda Atosteks ERA-system eller om du är en medborgaranvändare (använder ett identitetskort), gäller inte detta användningsfall för dig. I dessa fall kan du välja att inte läsa denna del av instruktionerna. Du bör inte logga in i ERA-systemet om du inte har fått särskilda instruktioner att göra så.

Du kan utföra en signering, till exempel en receptsignering, i Atosteks ERA-system med Atostek ID-applikationen efter att du först har autentiserat dig i systemet. När du ska signera måste kortläsaren vara ansluten till datorn och kortet vara i läsaren. När signeringen påbörjas kommer Atostek ID att fråga efter din PIN2-kod för kortet. Därefter utför kortet signeringen och returnerar den till ERA-systemet.

ERA-systemet använder Atostek ID-applikationens erasmartcard.ehoito.fi-gränssnitt. Du kan testa gränssnittets funktionalitet genom att öppna *"Diagnostik"* från applikationens meny och sedan *"Öppna Atostek IDs testsida"*. Detta öppnar testgränssnittets testsida i standardwebbläsaren, där det står *”Test page loaded OK”*.

4. Funktionalitet

I det här kapitlet presenteras de mest väsentliga funktionerna i Atostek ID-applikationen. Dessa inkluderar till exempel byte av PIN-koder och upplåsning av dem. Dessutom presenteras inställningarna relaterade till applikationen och hur man ändrar dem.

4.1. Start och stängning

Atostek ID-programmet startar automatiskt när du har installerat applikationen och loggar in på operativsystemet. Om du önskar kan du stänga av den automatiska starten via applikationens inställningar.

När du vill stänga applikationen, välj *"Stäng"* från menyn. Detta stänger Atostek ID-applikationen helt. Det är vanligtvis inte nödvändigt att göra detta. Observera att det efter detta inte kommer att vara möjligt att autentisera sig till tjänster eller utföra signaturer, till exempel via SCS-gränssnittet eller erasmartcard.ehoito.fi-gränssnittet, innan applikationen har startats om. Programmet kan vid behov startas om från startmenyn, där det finns under namnet *"Atostek ID"*.

4.2. Applikationsinformation och bruksanvisning

Information om Atostek ID-applikationen, såsom versionsnummer och de portar som används av HTTPS-servrar, kan läsas i applikationens Information-vy. Den kan öppnas genom att välja *"Information"* från applikationens meny. I fönstrets övre del visas applikationens versionsnummer. Öppna och stängda portar samt information relaterad till certifikatet avser erasmartcard.ehoito.fi-gränssnittet. Dessutom informerar vyn om en anslutning kan upprättas till SCS-gränssnittets port 53952. Anslutning är inte möjlig om något annat program använder porten. Detta kan inträffa till exempel när datorn har DigiSign-kortläsarprogramvaran installerad och igång, vilket öppnar sin egen motsvarande tjänst på den porten. Problem med SCS-gränssnittets port syns också i Atostek ID-applikationens logotyp som ett utropstecken i en triangel.

Bruksanvisningen för applikationen kan öppnas genom applikationen genom att välja *"Visa bruksanvisning"* från menyn. Bruksanvisningen öppnas på applikationens språk (finska, svenska eller engelska). Programvarans bruksanvisningar, installationsinstruktioner och andra dokument är också tillgängliga för nedladdning från både MDBs webbsida för kortläsarprogramvara och Atosteks egen drivrutinssida.

4.3. Byte av PIN-koder och upplåsning av låsta koder

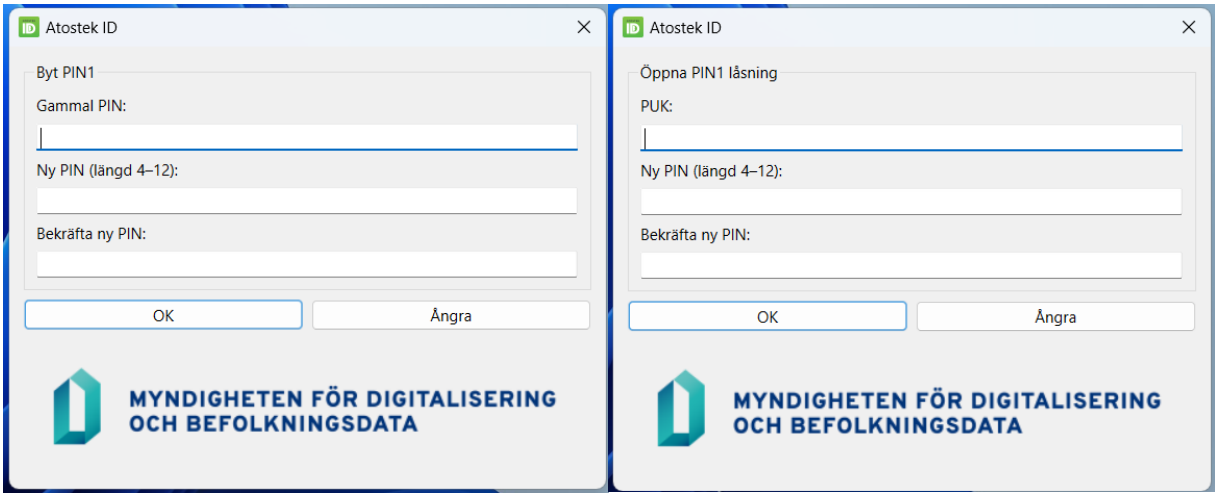
Du kan byta PIN-koder genom att välja *"Byt PIN1"* eller *"Byt PIN2"* från applikationsmenyn och ange den nuvarande PIN-koden och den nya PIN-koden två gånger (figur 5).

Du kan låsa upp låsta PIN-koder genom att välja *"Öppna PIN1 låsning med PUK-kod"* eller *"Öppna PIN2 låsning med PUK-kod"* från applikationsmenyn och ange PUK-koden och den nya PIN-koden två gånger (figur 6). PUK-koden, eller aktiveringskoden, medföljer certifikatkortet.

Korten kan också aktiveras via menys val *”Aktivera kort”*. Applikationen uppmanar användaren att aktivera kortet när ett inaktivt kort sätts i läsaren, så att användaren inte behöver starta aktiveringen själv via menyn.

Obs! Under hanteringen av PIN-koderna måste certifikatkortet vara i kortläsaren. Både PIN1- och PIN2-koderna måste låsas upp för att kortet ska aktiveras och bli funktionsdugligt. Även kortets aktivering låser upp båda koderna.

Obs! Om aktiveringskoden matas in felaktigt fem gånger i rad kommer aktiveringskoden att låsas. Därefter kan kortet inte längre aktiveras eller låsta PIN-koder låsas upp. Redan inställda PIN-koder fungerar trots att aktiveringskoden senare låses. Aktiveringskoden kan inte låsas upp, och för att få en fungerande aktiveringskod krävs det att ett nytt kort beställs. Programmet varnar varje gång en aktiveringskod har matats in felaktigt och meddelar hur många försök som återstår innan koden låses.

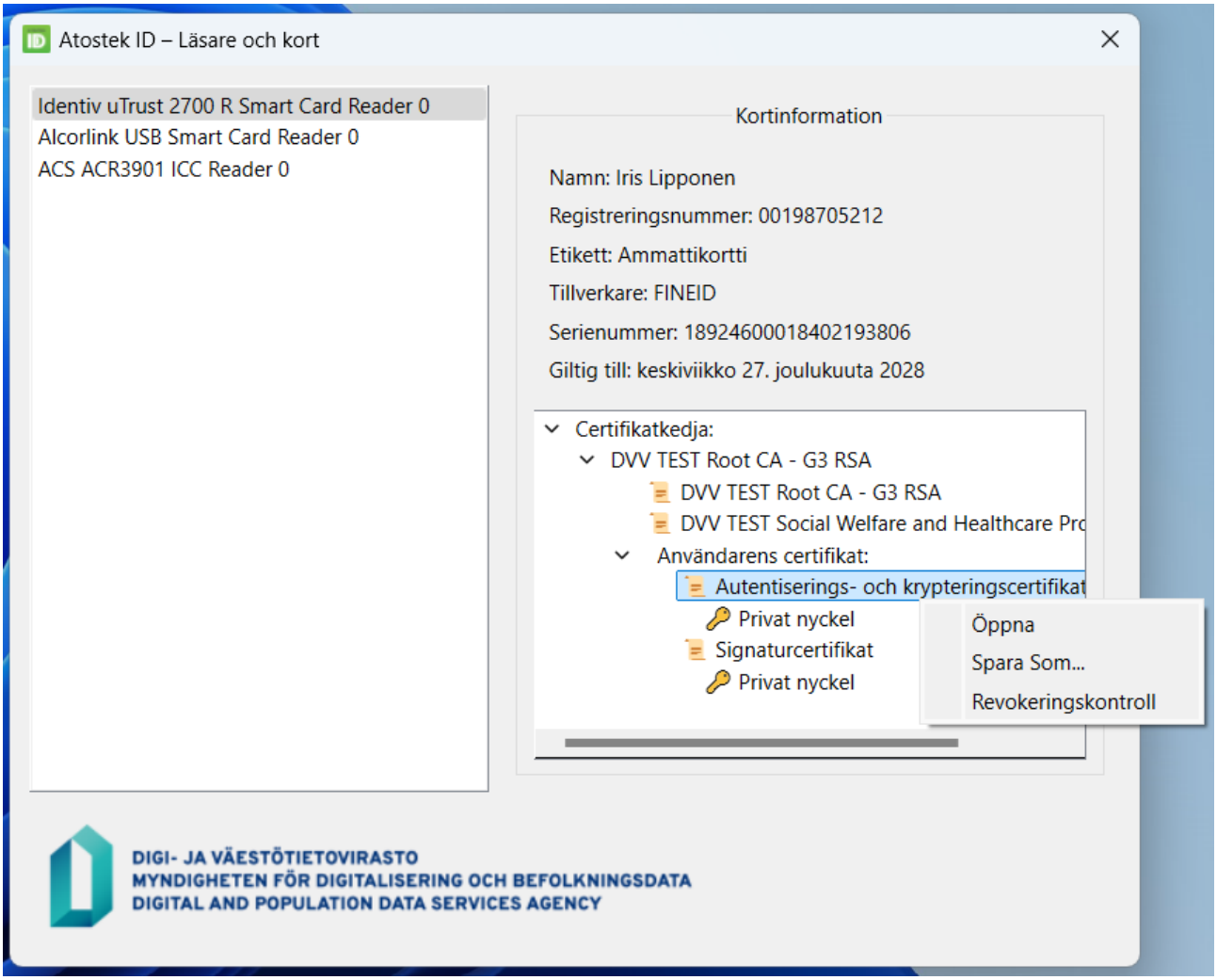


Figurer 5 och 6. Byt och låsa upp PIN1-kodet

4.4. Läsare och kort

Du kan granska de kortläsare och kort som är anslutna till datorn genom att öppna *"Läsare och kort"* från applikationens meny. I det fönster som öppnas (se figur 7) visas de anslutna kortläsarna listade under varandra på vänster sida. I listan över NFC-läsare visas två olika läsare om läsaren har både en NFC- och en vanlig USB-läsare (kontaktbaserad läsare) separat. Du kan välja en läsare som aktiv genom att klicka på dess namn i listningen på fönstrets vänstra sida.

När en läsare är vald visas uppgifter om det kort som är anslutet till kortläsaren på höger sida av fönstret, exempelvis namnuppgifter och giltighetsdatum. I fönstret visas även kortets certifikatkedja i ett trädformat, från rotcertifikatet genom mellancertifikaten till användarens certifikat. Relaterat till användarens certifikat visas både den offentliga delen av certifikatet och den tillhörande privata nyckeln. De offentliga delarna av certifikaten kan öppnas eller sparas genom att högerklicka på certifikatet i vyn. Då öppnas en extrameny med alternativen "Öppna" och "Spara som…". Dessutom kan man kontrollera certifikatens giltighet genom att välja "Revokeringskontroll". Det kontrollerar certifikatets giltighetsdatum och spärrlistor (CRL, OCSP).



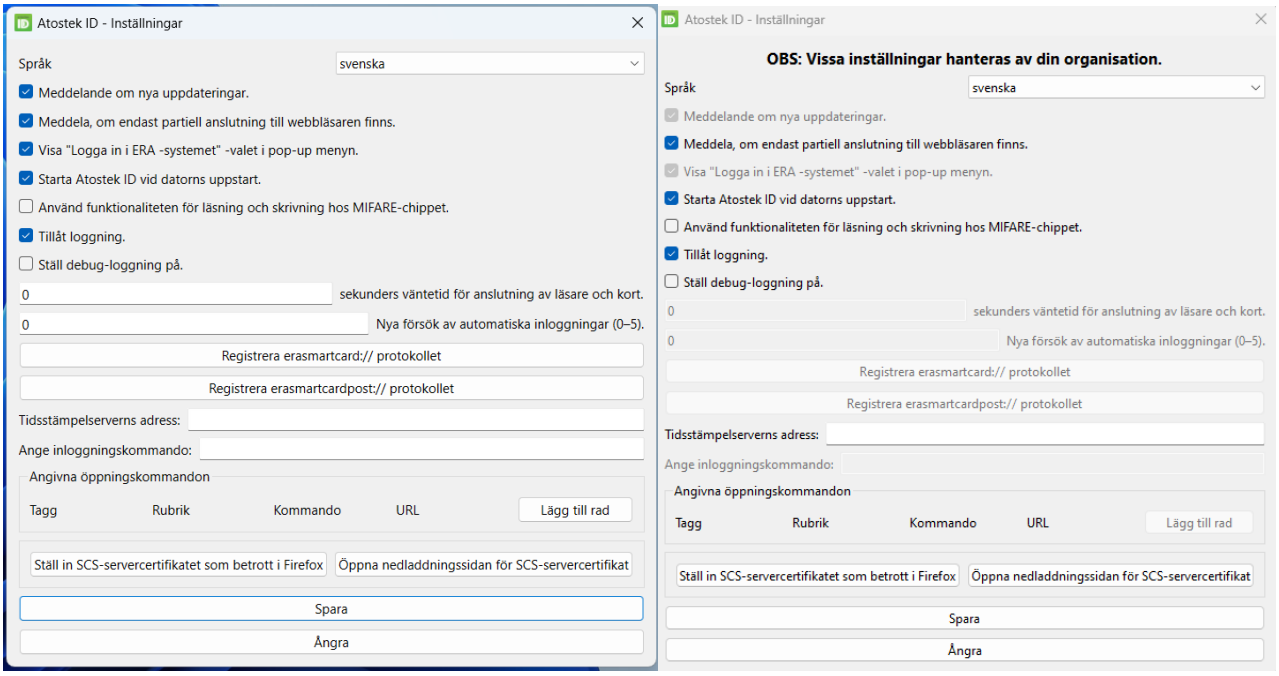
Figur 7. Läsare och kort -vyn.

När en NFC-läsare används frågas användaren efter kortets PIN1-kod när kortet förs till läsaren. PIN-koden används för att etablera en säker NFC-anslutning. Om kortet tas bort från NFC-läsaren har användaren 10 sekunder på sig att föra tillbaka kortet innan PIN1-koden måste matas in igen för att återupprätta anslutningen.

Atostek ID Minidriver sparar automatiskt användarens certifikat i Windows certifikatlagring. Atostek ID tar bort dessa certifikat från lagringen när kortet tas bort från läsaren.

4.5. Inställningar

Du kan redigera applikationsinställningarna genom att välja *"Inställningar"* från applikationsmenyn. Med inställningarna (figur 8, till vänster) kan du till exempel ändra applikationsspråk och ändra de visade meddelanden och kommandon relaterade till programmet. Observera att ändringarna träder i kraft först efter att de har sparats. Inställningarna går igenom i detalj i sina egna underrubriker. Om du arbetar i en organisation som använder Atostek ID-applikationen kan din organisation hantera vissa eller alla inställningar i Atostek ID-applikationen. I sådana fall visas en notis om organisationsstyrning i inställningsdialogen, och de hanterade inställningarna är inaktiverade och kan inte ändras (se figur 8 till höger). Användaren kan inte själv ändra dessa inställningar, utan organisationen konfigurerar dem centralt för användarens räkning via Windows-registret. Inställningar som inte är inaktiverade kan fortfarande ändras av användaren på vanligt sätt. Ytterligare instruktioner för organisationer om hur inställningar konfigureras i registret finns i installationsanvisningen för Atostek ID-applikationen (kommandoradsinstallation med parametern CONFIGUREREGISTRY).



Figur 8. Applikationsinställningar: Till vänster visas standardvyn för inställningarna, och till höger visas inställningsdialogen när organisationen hanterar vissa av applikationens inställningar för användaren.

4.5.1. Språk

"**Språk**" låter dig ändra språket för Atostek ID-applikationen. De språk som för närvarande stöds är finska, svenska och engelska.

4.5.2. Meddela om nya uppdateringar

"**Meddela om nya uppdateringar**" kan användas för att aktivera Atostek ID-aviseringar om nya tillgängliga versioner. Då kommer Atostek ID att skicka ett separat meddelande om att en ny version finns tillgänglig för nedladdning och installation.

4.5.3. Meddela, om endast partiell anslutning till webbläsaren finns

"**Meddela, om endast partiell anslutning till webbläsaren finns**" kan användas för att aktivera Atostek ID-aviseringar om en partiell anslutning när Atostek ID inte kan ansluta till standardportar och systemet som används måste öppnas med Atostek ID-startkommandon. Denna inställning gäller endast användningen av erasmartcard.ehoito.fi-gränssnittet.

4.5.4. Visa ”Logga in i ERA-systemet”-valet i pop-up menyn

"Visa 'Logga in i ERA -systemet' -valet i pop-up menyn"- inställningen kan användas för att dölja eller visa ERA-inloggningslänken i applikationsmenyn. Observera att användningen av ERA-systemet endast gäller för de användare inom social- och hälsovården som har konfigurerats för att använda ERA-systemet.

4.5.5. Starta Atostek ID vid datorns uppstart

”Starta Atostek ID vid datorns uppstart”-inställningen kan användas för att stänga av eller aktivera programmets automatiska uppstart. Inställningen kräver administratörsrättigheter, som efterfrågas av användaren efter att inställningen har sparats. Applikationen stängs av under tiden för ändringen av inställningen och startar sedan automatiskt om igen.

4.5.6. Använd funktionaliteten för läsning och skrivning hos MIFARE-chippet

”Använd funktionaliteten för läsning och skrivning hos MIFARE-chippet”-inställningen gör valet "Mifare" synligt i programmets meny, vilket öppnar en separat hanteringsvy för MIFARE-chippet. Vänligen sätt dig in i instruktionerna för att läsa och skriva MIFARE-chip innan du försöker utföra läsning eller skrivning. Du behöver en NFC-läsare för att hantera chippet.

4.5.7. Tillåt loggning

”Tillåt loggning”-inställningen kan användas för att stängas av applikationens loggning helt. Att inaktivera loggningen tar inte bort tidigare loggar utan förhindrar bara registrering av nya loggmeddelanden.

4.5.8. Ställ debug-loggning på

"**Ställ debug-loggning på**" låter dig välja om loggmeddelanden på DEBUG-nivå loggas i felloggen eller enbart INFO-, WARNING- och ERROR-nivå meddelanden.

4.5.9. Sekunders väntetid för anslutning av läsare och kort

"**Sekunders väntetid för anslutning av läsare och kort**" låter dig ange antalet sekunder under vilka en oansluten läsare eller kort ska anslutas efter att inloggningen har startat genom erasmartcard.ehoito.fi-gränssnittet. När värdet är satt till 0 misslyckas inloggningen omedelbart om läsaren eller kortet saknas. Maximalt värde för inställningen är 120 sekunder. Denna inställning gäller endast användningen av erasmartcard.ehoito.fi-gränssnittet.

4.5.10. Nya försök av automatiska inloggningar (0–5)

"**Nya försök av automatiska inloggningar (0–5)"** låter dig definiera hur många gånger inloggningen ska göras om automatiskt om inloggningen via erasmartcard.ehoito.fi-gränssnittet misslyckas på grund av Alcor Micro-läsaren. När värdet är satt till 0, frågas varje nytt försök separat (dock inte mer än tre gånger totalt). Denna inställning gäller endast användningen av erasmartcard.ehoito.fi-gränssnittet.

4.5.11. Registrera erasmartcard:// -protokollet

"**Registrera erasmartcard:// -protokollet**" -knappen låter dig registrera `erasmartcard://`-protokollet för Atostek ID-ansökan. Mer information finns i installationsanvisningen. Inställningen kräver administratörsrättigheter, som efterfrågas av användaren efter att inställningen har sparats. Applikationen stängs av under tiden för ändringen av inställningen och startar sedan automatiskt om igen. Denna inställning gäller endast användningen av erasmartcard.ehoito.fi-gränssnittet.

4.5.12. Registrera erasmartcardpost:// -protokollet

"**Registrera erasmartcardpost:// -protokollet**"-knappen låter dig registrera `erasmartcardpost://`-protokollet för Atostek ID-ansökan. Mer information finns i installationsanvisningen. Inställningen kräver administratörsrättigheter, som efterfrågas av användaren efter att inställningen har sparats. Applikationen stängs av under tiden för ändringen av inställningen och startar sedan automatiskt om igen. Denna inställning gäller endast användningen av erasmartcard.ehoito.fi-gränssnittet.

4.5.13. Tidsstämpelserverns adress

"Tidsstämpleserverns adress"-fältet kan används för att definiera en tidstämpeltjänst som används för att hämta tidstämplar vid högre nivåer av signering (till exempel när man signerar PDF-dokument genom applikationen enligt PAdES-standardens nivåer B-T, B-LT, B-LTA). Adressen till tidstämpelstjänsten anges i sin helhet i fältet, till exempel https://tidstämpelserver.se/ts. Observera att den tidstämpelstjänsten som anges som exempel inte är en verklig tidstämpelstjänst. Använd istället en tidstämpelstjänst som din organisation har instruerat dig att använda.

4.5.14. Ange inloggningskommando

"**Ange inloggningskommando:"** kan användas för att definiera en webbläsare som du vill öppna istället för standardwebbläsaren när ett startkommando utan separat definierat kommando körs. Webbläsaren definieras som: *"Sökväg till webbläsarens .exe-fil" {URL}*, till exempel *"C:\Program Files (x 86)\Google\Chrome\Application \chrome.exe" {URL}*

4.5.15. Angivna öppningskommandon

"**Angivna öppningskommandon**" kan användas för att lägga till nya startlänkar till Atostek ID-menyn som kan användas för att öppna ett system som använder Atostek ID och förmedlar portinformationen för applikationen. Detta är särskilt viktigt i Citrix- och RDP-miljöer. Obligatoriska fält definieras enligt följande:

Kommandots identifierare (Tagg) är det värde med vilket startkommandot kan användas, till exempel vid en kommandoradsstart.

"**Rubrik**" används för att definiera texten som visas i applikationsmenyn.

"**Kommando**" används för att definiera webbläsaren som du vill öppna med kommandot. Formatet är detsamma som i kommandot anpassad inloggning.

"**URL**" innehåller måladressen. Porten för Atostek ID kan anges med {PORT} inbäddning. Vid lanseringen ersätter Atostek ID texten {PORT} med den faktiska porten som Atostek ID är ansluten till.

Exempel av ett öppningskommando:

- "Tagg": edemo
- "Rubrik": Logga in på edemo-tjänsten
- "Kommando": "C:\Program Files (x 86)\Google\Chrome\Application \chrome.exe" {URL}
- "URL": https://edemo.atostek.com/

4.5.16. Ställ in SCS servercertifikatet som betrott i Firefox

”Ställ in SCS-servercertifikatet som betrott i Firefox” låter dig lägga till det självgenererade CA-certifikatet för SCS-gränssnittet som tillförlitligt i Firefox. Denna inställning gäller endast användingen av SCS-gränssnittet.

4.5.17. Öppna nedladdningssidan för SCS-servercertifikat

”Öppna nedladdningssidan för SCS-servercertifikat” låter dig öppna sidan för SCS-gränssnittet där du kan ladda ner CA-certifikatet. Sidan innehåller också instruktioner om hur du manuellt ställer in certifikatet som tillförlitligt i Firefox. Denna inställning gäller endast användingen av SCS-gränssnittet.

4.5.18. Inställningsfilens parameter CLEANCERTSTOREONCARDREMOVAL

Du kan använda inställningsparametern *"CLEANCERTSTOREONCARDREMOVAL"* direkt i applikationens inställningsfil (*"C:\Users<användare>\AppData\Local\Atostek Oy\AtostekID\AtostekID.ini"*). Inställningens värde *"true"* tömmer användarens kortcertifikat från Windows certifikatlagring när kortet tas bort från läsaren. Värdet *"false"* behåller certifikaten i lagringen. Observera att inställningsfilen måste sparas och Atostek ID måste startas om efter ändringarna för att inställningen ska träda i kraft.

4.5.19. Inställningsfilens parameter EXCLUDEDREADERS

Du kan använda inställningsparametern *"EXCLUDEDREADERS"* direkt i applikationens inställningsfil (*"C:\Users<användare>\AppData\Local\Atostek Oy\AtostekID\AtostekID.ini"*). Ange en stränglista med läsare (*"Läsare1, Läsare2, Läsare3"*) som du vill inaktivera. Då kommer Atostek ID inte att uppmärksamma kort i dessa läsare. Om det i vyn "Läsare och kort" visas extra siffror i slutet av läsarens namn, uteslut dessa siffror när du konfigurerar inställningen. Om till exempel läsarens namn visas som "Windows Hello for Business 0", använd strängen "Windows Hello for Business" i inställningen. Inställningen stöder jokertecken * (ersätter ett eller flera tecken) och ? (ersätter ett tecken). Till exempel döljer värdet ExcludedReaders=ACS* alla läsare vars namn börjar med strängen ”ACS”. Observera att inställningsfilen måste sparas och Atostek ID måste startas om efter ändringarna för att inställningen ska träda i kraft.

4.5.20. Inställningsfilens parameter EXCLUDEDCARDTYPES

Du kan använda inställningsparametern *"EXCLUDEDCARDTYPES"* direkt i applikationens inställningsfil (*"C:\Users<användare>\AppData\Local\Atostek Oy\AtostekID\AtostekID.ini"*). Ange en stränglista med korttyper som du vill avvisa. Tillåtna typer är ORGANISATION (organisationskort), PROFESSIONAL (SOTE-professionskort), PERSONNEL (SOTE-operatörskort), IDENTITY (medborgarcertifikat). Observera att inställningsfilen måste sparas och Atostek ID måste startas om efter ändringarna för att inställningen ska träda i kraft.

4.5.21. Inställningsfilens parameter ERRORLOGPATH

Du kan använda inställningsparametern *"ERRORLOGPATH"* direkt i applikationens inställningsfil (*"C:\Users<användare>\AppData\Local\Atostek Oy\AtostekID\AtostekID.ini"*). Ange sökvägen dit applikationens loggfil ska skrivas. Sökvägen kan vara exempelvis *”ErrorLogPath=C:\\Log\\AID.log”*. Om sökvägen är felaktig eller inte existerar kommer applikationen att fortsätta skriva loggar till standardplatsen. Observera att inställningsfilen måste sparas och Atostek ID måste startas om efter ändringarna för att inställningen ska träda i kraft.

4.5.22. Inställningsfilens parameter MULTIDESKTOPMODE

Du kan använda inställningsparametern *”MULTIDESKTOPMODE”* direkt i applikationens inställningsfil (*”C:\Users<användare>\AppData\Local\Atostek Oy\AtostekID\AtostekID.ini”*). Inställningsparametern *”MULTIDESKTOPMODE”* används när en organisation opererar i Microsoft Azure Virtual Desktop (AVD)-miljön och organisationen har separat avtalat om stöd för SCS-gränssnittet i denna fleranvändarmiljö. Då har organisationen tillgång till Atostek ID Web Signer Proxy, som dirigerar förfrågningar korrekt till varje användares SCS-gränssnitt för Atostek ID-instansen. Normalt sett är inställningen därför "false". När organisationen har stöd för AVD, måste inställningen vara "true". Organisationens IT-avdelning ansvarar vanligtvis för att göra denna inställning redan vid installationen och vanligtvis behöver inte användaren ändra det. Observera att inställningsfilen måste sparas och Atostek ID måste startas om efter ändringarna för att inställningen ska träda i kraft, om den ändras direkt i filen efter installationen.

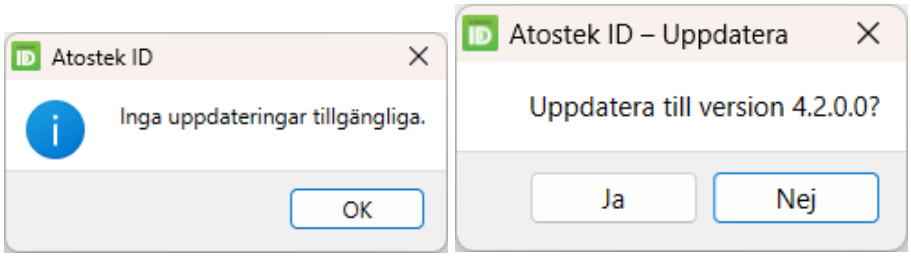
4.5.23. Inställningsfilens parameter ALLOWEDBROWSERLESSANDFORWARDDOMAINS

Du kan använda inställningsparametern *”ALLOWEDBROWSERLESSANDFORWARDDOMAINS”* direkt i applikationens inställningsfil (*”C:\Users<användare>\AppData\Local\Atostek Oy\AtostekID\AtostekID.ini”*). Inställningsparametern *”ALLOWEDBROWSERLESSANDFORWARDDOMAINS”* används i samband med användningen av gränssnittet erasmartcard.ehoito.fi när inloggning utan webbläsare, signering utan webbläsare eller en /ForwardMessage-begäran görs till andra destinationer än Atosteks ERA- eller Atosteks Edemo-system. Systemen era.ehoito.fi och edemo.atostek.com är automatiskt tillåtna externa adresser i dessa förfrågningar. Om du vill lägga till tillåtna adresser för produktions- eller teständamål, ange de tillåtna adresserna i parametern, till exempel *”AllowedBrowserlessAndForwardDomains=era.ehoito.fi, edemo.atostek.com, edemo5.atostek.com”*. Observera att inställningsfilen måste sparas och Atostek ID måste startas om efter ändringarna för att inställningen ska träda i kraft.

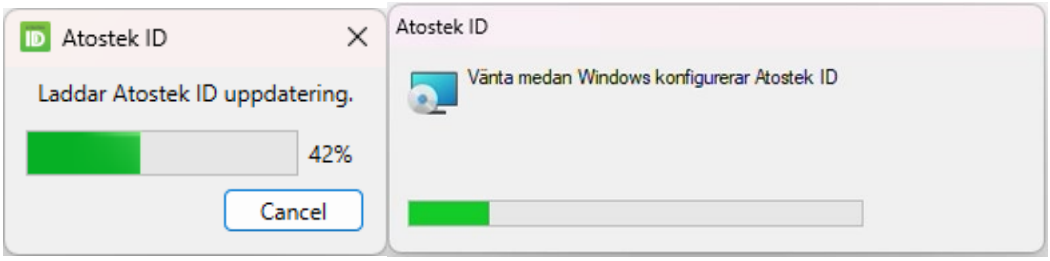
4.6. Uppdaterar

Du kan uppdatera Atostek ID genom att välja *"Uppdatera"* från applikationsmenyn. Atostek ID söker först efter uppdateringar och visar sedan uppdateringsstatus (figurer 9 och 10). Om det finns uppdateringar och du vill uppdatera programmet till den senaste versionen, välj "*Ja*" i fönstret som visas i figur 10. Programmet kommer att ladda ner och installera den senaste versionen (figurer 11 och 12).

Notera! Uppdatering av applikationen kräver administratörsrättigheter och denna funktion kan därför döljas under installationsfasen.



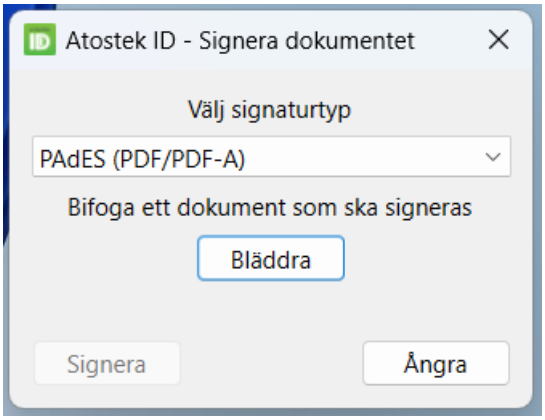
Figurer 9 och 10. Status för uppdateringar när uppdateringar inte finns och när uppdateringar hittas.



Figurer 11 och 12. Ladda ner och installera uppdateringar.

4.7. Signering av dokument via applikationen

PDF- och PDFA-dokument kan signeras inte bara med Adobe Acrobat och PDF-XChange utan också direkt genom Atostek ID-applikationen. Signeringen är då i enlighet med PAdES-standarden. Signeringsnivån (B-B, B-T, B-LT, B-LTA) är den högsta möjliga som applikationen kan generera. Detta beror exempelvis på om en adress till en tidstämpeltjänst har konfigurerats för applikationen via inställningarna. Utöver PAdES-standarden stödjer applikationen även CAdES (B-B), JAdES (B-B), XAdES (B-B) och ASiC-E (B-B, B-T, B-LT) format för fristående signaturer (detached signatures) för andra dokumenttyper. För att skapa en signatur, öppna "Signera dokument" från applikationens meny. Välj därefter signeringstyp i det fönster som öppnas (bild 13) och hämta dokumentet som ska signeras från din dator.



Figur 13. Signera dokumentet.vid Atostek ID -programvaran

När signeringen påbörjas frågas användaren först efter det certifikat som ska användas för signeringen. När certifikatet har valts efterfrågas användarens PIN-kod som motsvarar certifikatet. Efter att koden har matats in utför kortet signeringen och signeringen kopplas till en kopia av det ursprungliga dokumentet, vars namn kompletteras med texten *"_signed"*. Applikationen meddelar slutligen om signeringen lyckades eller inte.

4.8. E-postkryptering och signering (Outlook)

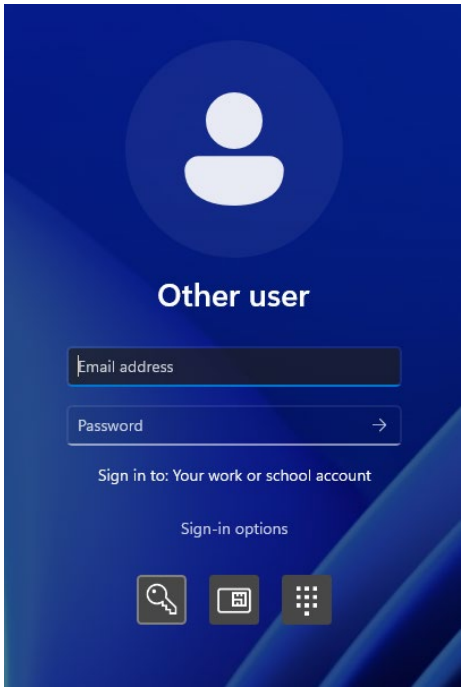
E-postmeddelanden kan krypteras och signeras i Outlook med hjälp av certifikaten från ett certifieringskort. Windows använder då Atostek ID Minidriver-modulen, som installeras automatiskt i samband med installationen av Atostek ID Windows-versionen. Mer information om Atostek ID Minidriver-modulen finns i Atostek ID-programvarans integrationsguide. Bekanta dig vid behov med Outlooks egen dokumentation om kryptering och signering av e-post.

Certifieringskortet ställs in för användning i Outlook-applikationen via inställningarna. Välj (i den engelskspråkiga versionen) *"File"* och därifrån *"Options"*. Välj i det fönster som öppnas *"Trust Center"* och därifrån *"Trust Center Settings…"*. Välj sedan *"Email Security"* i det nästa fönster som öppnas och lägg till ditt kortcertifikat via inställningarna. Därefter kan du använda ditt kort för att kryptera och signera e-post. För att skicka ett krypterat e-postmeddelande till en annan person måste du ha mottagarens offentliga nyckel kopplad till mottagarens kontaktinformation.

4.9. Arbetsstationinloggning

Man kan autentisera sig på en Windows-arbetsstation med hjälp av ett certifieringskorts autentiseringscertifikat. Då utnyttjas Atostek ID Minidriver-modulen, som installeras automatiskt i samband med installationen av Atostek ID Windows-versionen. Mer information om Atostek ID Minidriver-modulen finns i Atostek ID-programvarans integrationsguide.

När drivrutinen är installerad, kortläsaren är ansluten till datorn, kortet är i kortläsaren och användarens kortuppgifter är parade med användarens AD-konto, kan användaren logga in på sin arbetsstation med sitt certifieringskort. I Windows inloggningsvy bör det visas ett inloggningsalternativ för certifieringskort, det vill säga en rektangulär ikon som visar kortets kontaktgränssnitt (se figur 14). Vid inloggning ska PIN1-koden för kortet matas in.

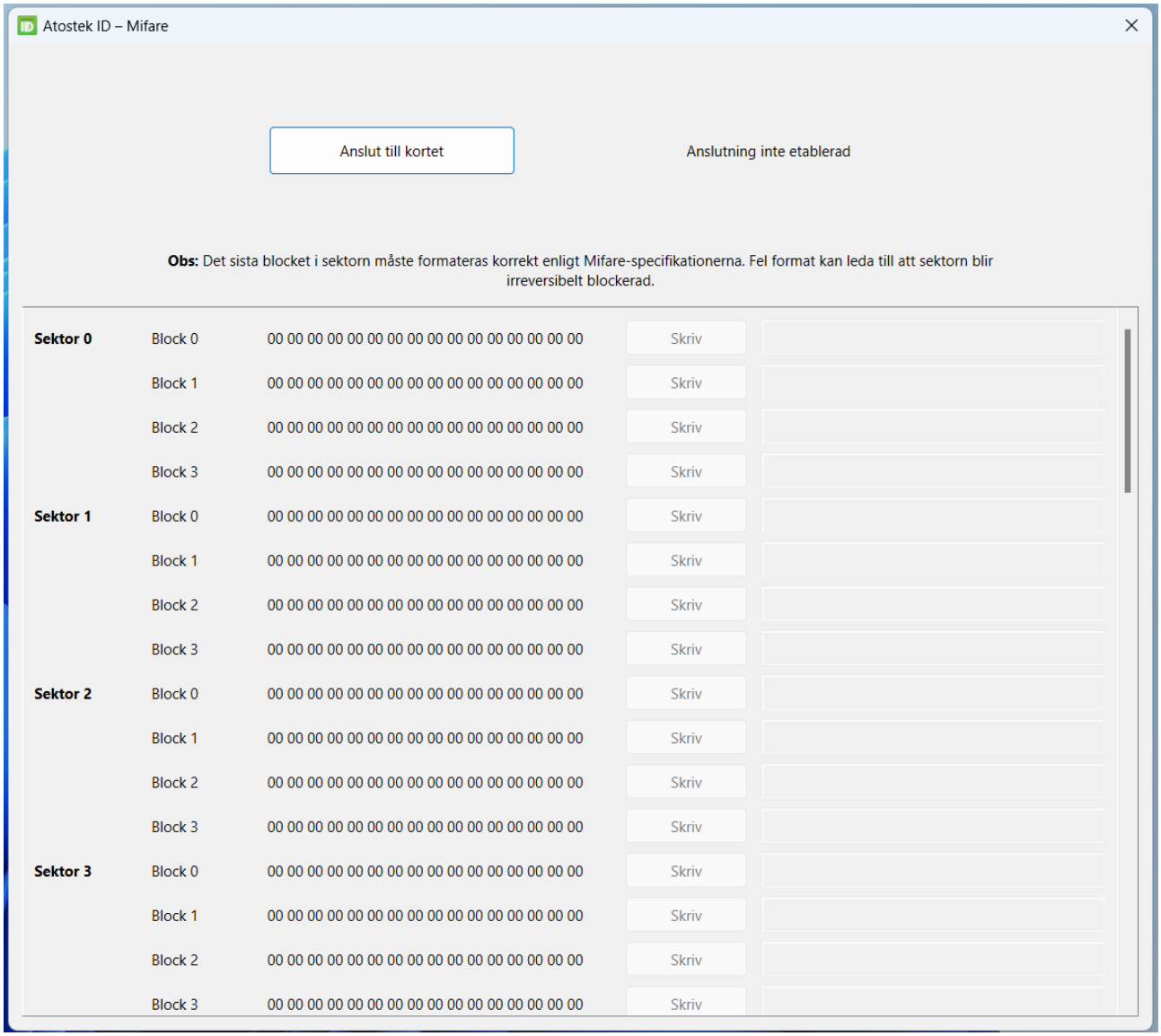


Figur 14. Inloggningsvyn för arbetsstationen när kortet är i läsaren. Inloggningsalternativet som visas är certifieringskortet.

I Atostek ID-programsviten erbjuds även en separat AD-registreringstjänst för organisationens administration för AD-parning. Atostek ID Minidriver kan konfigureras att ansluta till denna registreringstjänst som startats av organisationens administrativa enhet, där registreringstjänsten parar kortuppgifterna med motsvarande AD-användare. Registreringstjänsten har ett separat installationspaket och instruktioner

4.10. Hantering av MIFARE-chippet

När du under installationen eller via inställningarna har valt alternativet för MIFARE, får du upp alternativet "Mifare" i Atostek ID-applikationens meny (Figur 1). När du väljer det, öppnas en vy enligt figur 15 över MIFARE-chippets sektorer.



Figur 15. Mifare-chippets hanteringsvy

För att läsa och skriva till ett MIFARE-chip behöver du en NFC-läsare. Anslut läsaren till datorn som vanligt och placera kortet i läsaren. Ange kortets PIN1-kod när du blir ombedd att skapa en säker anslutning. Därefter kan du i Mifare-vyn trycka på knappen "Skapa anslutning till kortet". Vyn kommer att informera om anslutningen lyckas eller misslyckas. Vy läser automatiskt in de sexton sektorerna på MIFARE-chippet och innehållet i alla fyra blocken.

I vyn är det också möjligt att skriva till chipets block. **Skriv inte något på MIFARE-chippet om du inte är helt säker på vad du skriver och att skrivningen är nödvändig! Skrivning är inte nödvändig för normala användningsfall eller för att garantera programmets övriga funktioner. Var i kontakt med din organisations IT-support om det behövs.** Felaktig skrivning kan leda till att en sektor permanent låses (särskilt felaktig skrivning av det sista blocket i en sektor). Se till att bekanta dig med NXP:s dokumentation för MIFARE Classic EV1 innan du utför några skrivningar. Ett relativt säkert sätt att testa skrivning är att skriva till block 1 i sektor 2 och sätta alla bytes till värdet 0xFF (det vill säga inmatningen FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF). Värdena kan återställas genom att skriva tillbaka alla bytes till deras ursprungliga värden (vilket vanligtvis är inmatningen 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00).

4.11. Loggning

Atostek ID loggar meddelanden om applikationens funktion och fel i sin egen loggfil. Loggfilen finns som standard på sökvägen *"C:\Users<användare>\AppData\Local\Atostek Oy\Atostek ID\Error.log"*. För att öppna loggfilen väljer du *"Diagnostik"* från menyn och i det fönster som öppnas väljer du *"Visa Atostek Ids logg"*. Platsen för loggfilen kan ändras via inställningarna.

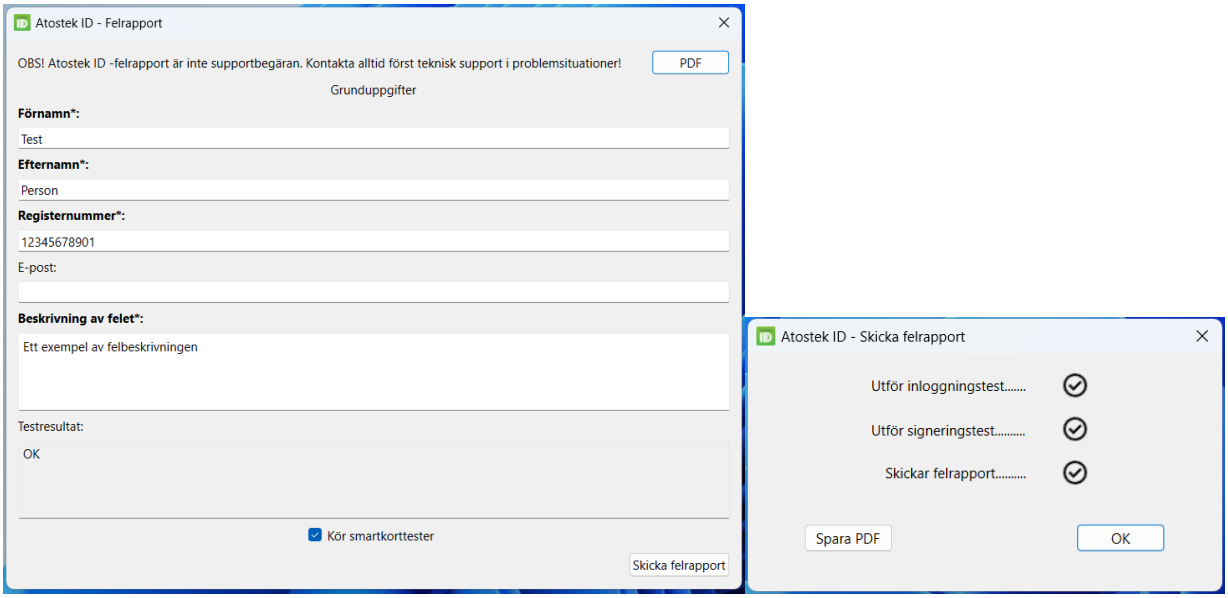
Som standard loggas information på informations-, varnings- och felnivå. Via inställningarna kan du aktivera debug-nivåloggning, vilket ger mer detaljerad loggning och skapar mer loggdata. Debug-nivåloggning är särskilt viktigt för felsökning. Loggningen kan också stängas av helt via inställningarna. Då tas inte den tidigare loggfilen bort, men inga nya loggmeddelanden registreras.

Atostek ID loggar också felmeddelanden i operativsystemets logg (Microsoft Event Log).

4.12. Felrapportering

I applikationsmenyn hittar du "*Felrapport*" som du kan använda för att skicka en felrapport till Atosteks AIDERA-tjänsten. En felrapport i sig är dock inte en supportförfrågan. Om du stöter på ett problem, kontakta alltid din tekniska support först. Vid behov kommer du att bli ombedd att skicka en felrapport genom denna funktion. Felrapporter kan endast skickas i en begränsad mängd per dygn.

En felrapport skapas genom att tillhandahålla tillräcklig kontaktinformation och skriva en beskrivning av felet (figur 16). Om läsaren och kortet är sammankopplade fylls kortinformationen i automatiskt.



Figurer 16 och 17. Felrapporten och skickandet av den

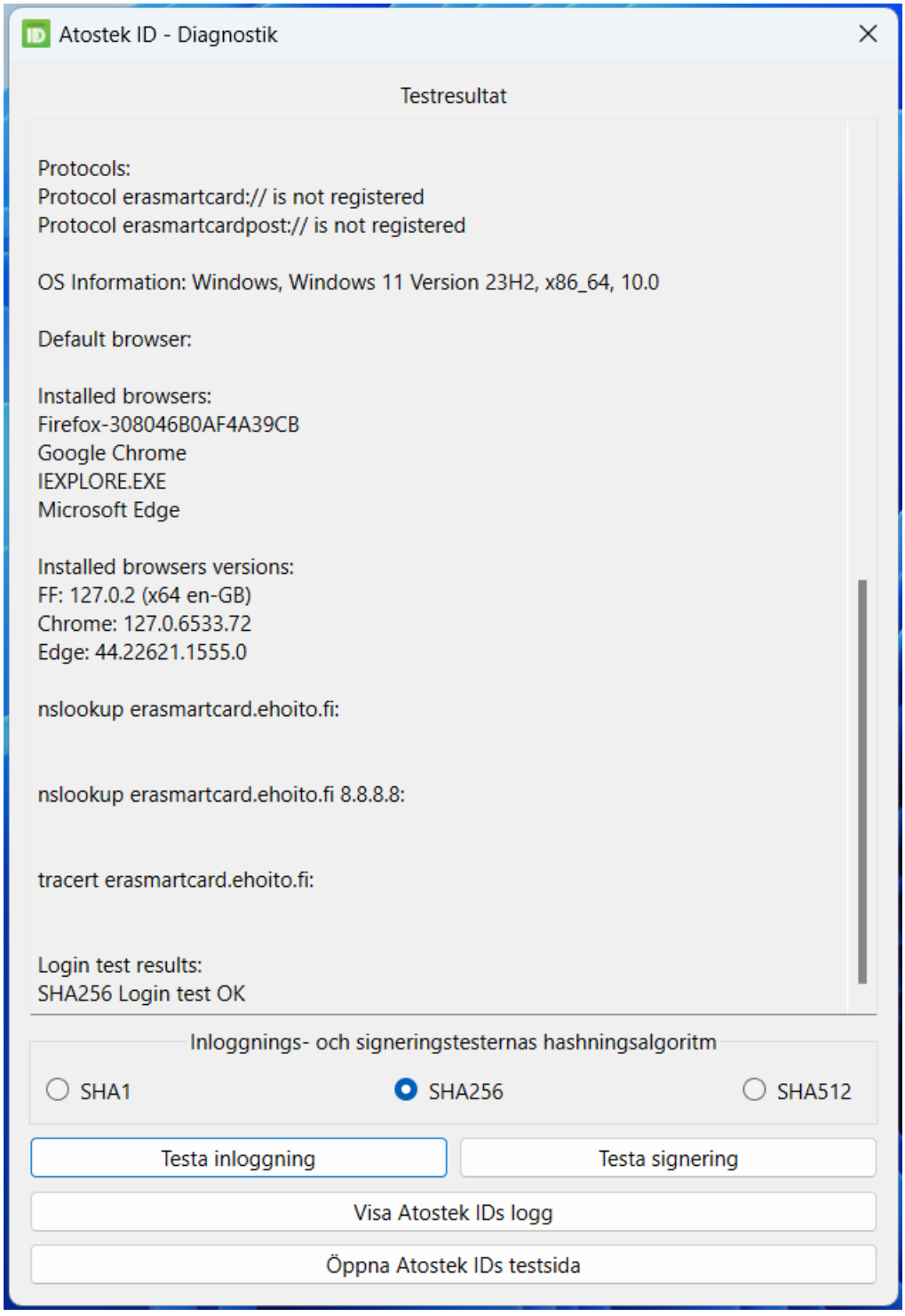
Obligatoriska fält är i fetstil och markerade med en asterisk. Du kan skicka en felrapport genom att klicka på "*Skicka felrapport*"-knappen nere till höger. Observera att knappen inte kan tryckas in om något av de obligatoriska fälten saknas.

Om du vill kan du även spara en PDF-fil från felrapporten till din dator genom att använda "*PDF*"-knappen uppe till höger. Med kryssrutan "*Kör smartkorttester"* längst ner kan du välja om du vill köra korttester när du skickar en felrapport.

Efter att ha skickat felrapporten öppnas ett fönster där du kan övervaka skickningsförloppet (figur 16). Fönstret för att skicka en felrapport visar status för korttesterna endast om du har valt att korttesterna ska köras i fönstret i figur 16. Om felrapporten skickas framgångsrikt stängs felrapportfönstret (figur 17) automatiskt. Från fönstret för att skicka felrapporter (figur 16) kan du också spara felrapporten som en PDF-fil genom att klicka på knappen "*Spara PDF*".

4.13. Diagnostik

Du kan öppna diagnostikvyn för Atostek ID (figur 18) från applikationsmenyn med "*Diagnostik*". När vyn öppnas körs tester som tar några sekunder. Testresultaten innehåller information om bland annat versionen av Atostek ID-applikationen, anslutna läsare och webbläsare som stöds.



Figur 18. Diagnostikvy.

I diagnostikvyn kan du även testa inloggning och signatur när kortet är anslutet. Du kan välja vilken hashalgoritm som ska användas med hjälp av radioknapparna. Resultaten av inloggnings- och signaturtestet sparas i vyn *"Testresultat"*.

Du kan se felloggen för Atostek ID-applikationen genom att klicka på knappen *"Visa Atostek Ids logg"* Felloggen öppnas i ett separat fönster.

Från knappen "*Öppna Atostek Ids testsida*" kan du testa om Atostek ID-applikationen fungerar korrekt. Om knappen inte öppnar en vit webbplats med texten "*Test page loaded OK*" är något fel. Till exempel, om certifikaten som krävs av Atostek ID inte är inställda på betrodda, öppnas inte testsidan korrekt.

5. Vanliga frågor och felhantering

Atostek ID visar separata felmeddelandefönster när fel inträffar. Dessa inkluderar situationer där

- Atostek ID inte kan starta HTTPS-servern för SCS-gränssnittet på port 53952, eftersom porten inte är ledig.
- Funktionen kan inte utföras eftersom det inte finns något kort i läsaren.
- Funktionen misslyckas (till exempel autentisering eller signering) på grund av felaktiga förfrågningar eller problem med kortet.

Utöver dessa loggar Atostek ID felmeddelanden relaterade till fel och visar i sin logotyp om något är fel.

5.1. Vanliga frågor

F: Appen visar varningen ”Misslyckades med att starta SCS-server på port 53952!” eller ” Misslyckades med att starta SCS CA -server på port 53952!”

S: Det här felet beror vanligtvis på att de angivna portarna inte är lediga, det vill säga att något annat program använder dem. Se till att du inte har ett annat kortläsarprogram installerat eller igång som använder dessa portar. Dessa varningar hindrar endast användningen av applikationens SCS-gränssnitt, så de kanske inte nödvändigtvis förhindrar dig från att använda programvaran inom ramen för dina egna användningsfall. Om det inte hjälper att stänga av och avinstallera ett annat kortläsarprogram kan du undersöka vilket program som använder de portar som Atostek ID-applikationen behöver med hjälp av din dators kommandotolk (netstat-kommandot). Var i kontakt med din organisations IT-support om möjligt.

F: Jag kan inte läsa information från kortet.

S: Är kortet korrekt insatt i läsaren? Observera att kortets kontaktplatta (den metalliska kvadraten) måste träffa läsarens kontaktplattor för att en anslutning ska kunna upprättas (förutom NFC-läsare). Du kan också försöka torka av kontaktplattan försiktigt eftersom smuts kan försvåra läsningen. Är kortläsaren ordentligt ansluten till enheten? Kan du prova en annan USB-port? Kortläsaren bör synas i enhetshanteraren i Windows (Device Manager, under Smart card readers). Är kortläsarens egen drivrutin installerad och uppdaterad om kortläsartillverkaren erbjuder en sådan? Drivrutiner från kortläsartillverkare finns vanligtvis förinstallerade i operativsystemet. De kan dock också saknas eller behöva uppdateras. Drivrutinspaket kan vanligtvis laddas ner från kortläsartillverkarens egna sidor.

F: Programmet säger att PIN-koden är låst.

S: PIN-koden har då angetts felaktigt för många gånger i rad. Du kan låsa upp PIN-koden med din PUK-kod eller aktiveringskod genom programmet meny.

F: Vad är en PUK-kod?

S: PUK-koden eller aktiveringskoden är en kod som skickats till dig i ett separat brev när du beställde ditt kort. Aktiveringskoden används för att aktivera kortet och för att låsa upp låsta PIN1- och PIN2-koder.

F: Autentisering eller signering fungerar inte i webbläsaren.

S: Den mer detaljerade lösningen på problemet beror på vilket gränssnitt som används. Om det är mTLS-autentisering (till exempel suomi.fi), kontrollera via enhetshanteraren (Device Manager) att Atostek ID Minidriver-drivrutinen har installerats för ditt smartkort. Detta visas under Smart cards i enhetshanteraren. Om Atostek ID-drivrutinen inte visas eller en annan drivrutin visas, försök att avinstallera den tidigare drivrutinen och installera om Atostek ID. Om det gäller autentisering eller signering via SCS-gränssnittet eller erasmartcard.ehoito.fi, kan du kontrollera om du kan nå gränssnittets testsida (https://localhost:53952/ eller https://erasmartcard.ehoito.fi:44304/). Webbläsaren brukar oftast berätta om det finns problem med att nå sidan på grund av DNS-problem eller om certifikaten är misstrodda. Vid DNS-problem, kontakta din organisations IT-avdelning. Certifikat kan manuellt installeras som betrodda i webbläsarens eller operativsystemets certifikatförråd. Du kan också kontrollera i programmets *"Information"*-vy i menyn om de standardportar som krävs av gränssnitten är tillgängliga för användning av programmet.

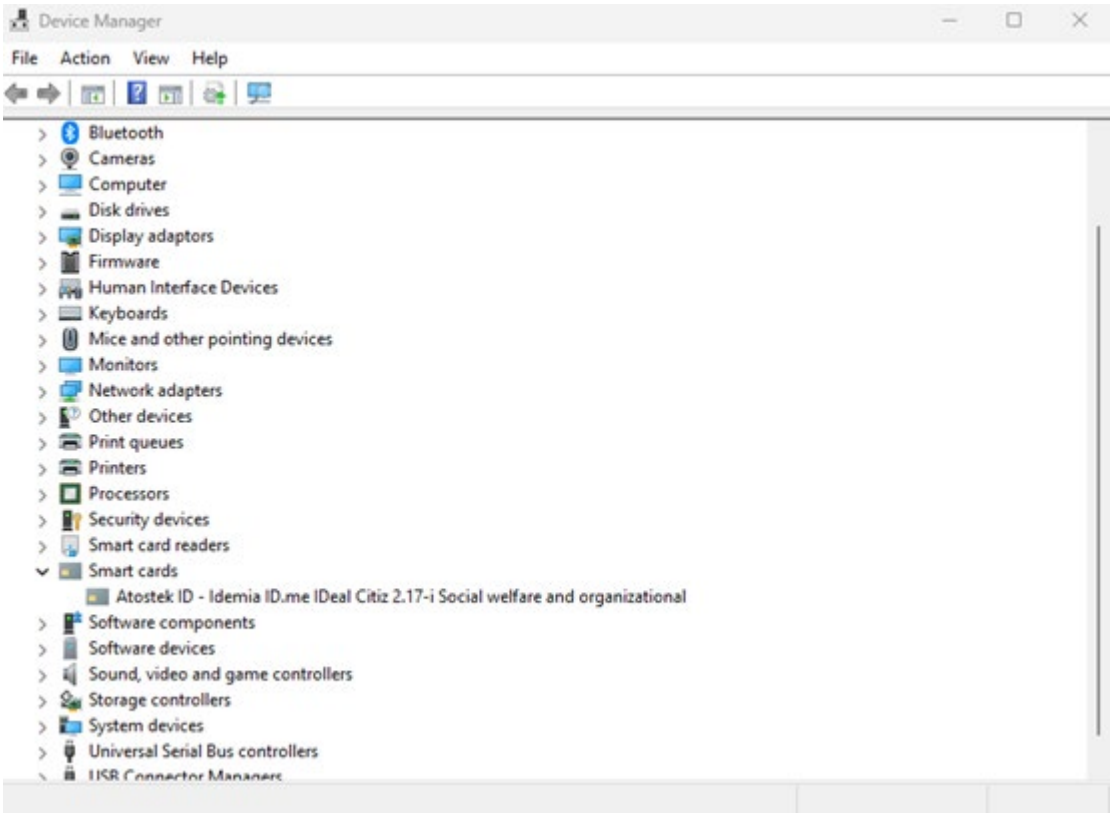
5.2. Andra problem

5.2.1. Atostek ID och Minidriver

Atostek ID Minidriver-modulen används till exempel för mTLS-autentisering (suomi.fi), signering av dokument med Adobe och PDF-XChange-programvaran, kryptering och signering av e-post i Outlook-applikationen samt inloggning till arbetsstationen med ett certifikatkort. Modulen installeras automatiskt i systemet under installationen. Det kan dock förekomma problem med installationen eller modulen. Kontrollera följande punkter om du upptäcker problem.

I äldre versioner av Atostek ID installeras inte automatiskt de paket som modulen kräver i systemet. Ibland kan de biblioteken det vill säga dll-filerna som paketet behöver redan finnas på datorn. Ibland kan dessa filer dock saknas från systemet. Om de saknade filerna behövs kan de installeras manuellt från Microsofts sidor (vc_redist.x64.exe -> de saknade dll-filerna msvcp140.dll och vcruntime140.dll). **Från och med Atostek ID 4.3-utgåvan** ingår paketen automatiskt i programvaruinstallationen, och behöver alltså inte installeras separat.

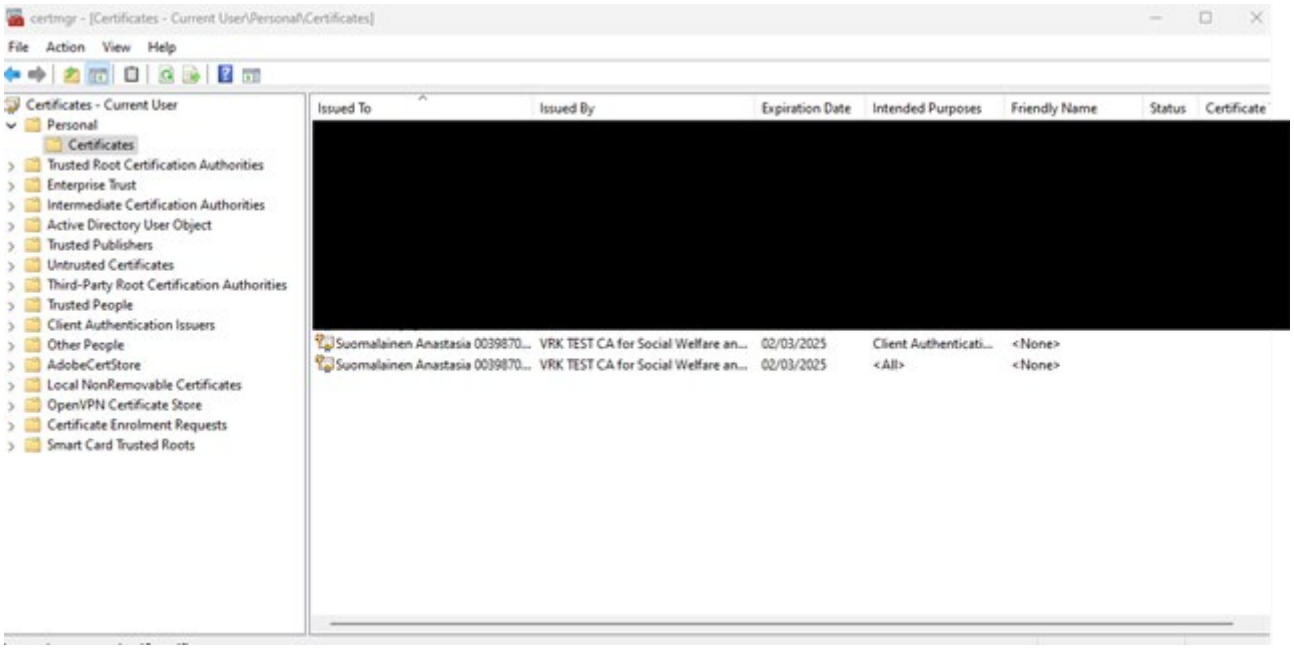
Du kan försäkra dig om att modulen har installerats genom att öppna Enhetshanteraren (Device Manager) när kortet är i läsaren. I det fönster som öppnas bör kortet nu visas under Smart cards. För detta kort bör det visas en Atostek ID-drivrutin, som det visas i figur 19. Om ingen drivrutin visas för kortet, försök att installera om Atostek ID. Om det visas en annan drivrutin för kortet, försök att ta bort den och installera om Atostek ID efteråt.



Figur 19. Atostek ID Minidriver-modulen har installerats korrekt på certifikatkortet i läsaren.

När drivrutinen är installerad kan du verifiera att den laddar dina certifikat från kortet till Windows certifikatförråd (figur 20). Öppna alltså certmgr (”Hantera användarcertifikat”) på din dator och gå i det öppnade fönstret till Personal\Certificates. När modulen är installerad och kortet är i läsaren, bör dina certifikat från kortet visas i förrådet. Om certifikaten inte syns, försök att ta ut kortet från läsaren och sätt in det igen. Du kan uppdatera vyn i certifikatförrådet genom att högerklicka i fönstret och välja ”Uppdatera”. Om certifikaten redan syns i förrådet kan du prova att ta bort dem från förrådet och sedan sätta in kortet i läsaren igen, vilket borde göra att certifikaten visas på nytt och då är definitivt uppdaterade i förrådet.

För god funktion i många användningsfall är det viktigt att kortets certifikatutfärdares (CA) certifikat är betrodda i systemets certifikatlager. Du kan visa utfärdarcertifikatet för ditt kort genom att öppna vyn ”Läsare och kort” i Atostek ID-applikationen och granska certifikatkedjan för kortet. Kontrollera att det CA-certifikat som anges för kortet finns som betrott i Windows certifikatlager (“Manage computer certificates”, "Trusted Root Certification Authorities", "Certificates"). Under installationen av Atostek ID-applikationen läggs DVV produktionsutfärdare till som betrodda. Vid användning av testkort måste användaren själv lägga till sin testutfärdare som betrodd.



Figur 20. Användarens certifikat visas i certifikatförrådet.

Utöver detta kan du testa funktionaliteten i kommandotolken (Command Prompt) med kommandot "certutil -scinfo". Kommandot kommer att be om PIN1-koden, PIN2-koden, PIN1-koden igen och sedan PIN2-koden igen. Efter att du har matat in koderna korrekt bör ett fönster öppnas där ditt certifikats information visas. Kommandot skriver ut ytterligare information i kommandotolken om kommandot misslyckas. Om alla tidigare steg fungerar och ditt användningsfall ändå misslyckas i webbläsaren, kan du prova att tömma webbläsarens cache eller använda webbläsarens privatfönster för att förhindra att något i cachen stör användningen av kortet.