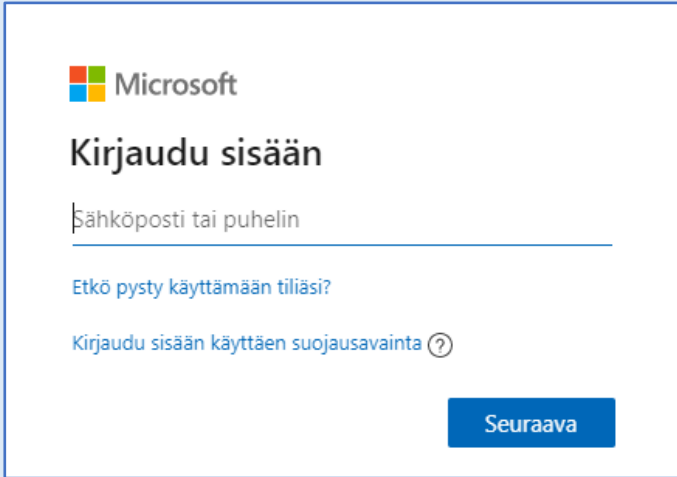
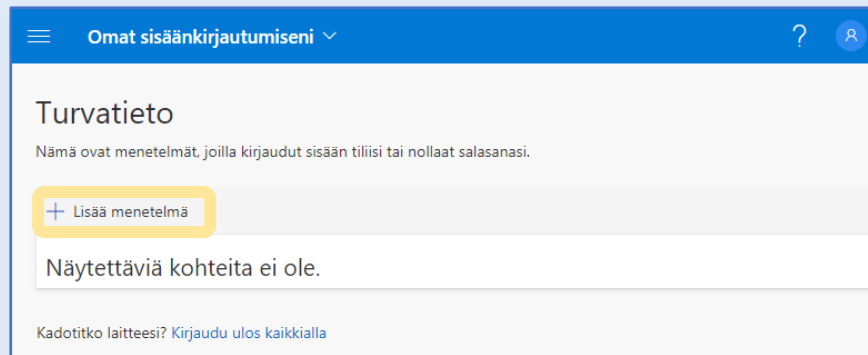


MFA:n todentamismenetelmän valinta

Tässä ohjeessa käydään vaihe vaiheelta läpi monivaiheiseen tunnistautumiseen liittyvien todennusmenetelmien asettaminen Oulun yliopiston tai Oulun Ammattikorkeakoulun M365-tilin turvatietoon. Ohjeessa käytetyt näkymät ovat voineet muuttua sen jälkeen, kun kuvakaappaukset on otettu.

Tee selvyyden vuoksi asetukset **tietokoneellasi** ja ota ulottuville se **puhelin**, jota jatkossa haluat käyttää kirjautumisen todennusvälineenä.

TEE NÄMÄ TOIMET TIETOKONEEN WWW-SELAIMELLA:	TEE NÄMÄ TOIMET PUHELIMELLA:
Kirjaudu MS-tililläsi osoitteessa: https://mysignins.microsoft.com/security-info.  • MS-tili eli M365-tunnus on henkilökunnalla ja ufo-tunnuksilla muotoa tunnus@univ.yo.oulu.fi tai tunnus@oamk.fi ja opiskelijoilla tunnus@student.oulu.fi tai tunnus@students.oamk.fi. • Todentamismenetelmä tallennetaan M365-tiliisi kohtaan Turvatieto. • Käytä samaa linkkiä, jos haluat myöhemmin muuttaa MFA:n käyttöön liittyviä asetuksiasi.	



Jos sinulla on useampi Microsoft-tili (henkilökunta- tai UFO-tunnus, opiskelijatunnus tai joku muu MS-tili), varmistu siitä, että kirjaudut juuri sillä Oulun korkeakoulun M365-tunnuksella, jolle olet ottamassa MFA:ta käyttöön. Jos olet jo kirjautuneena jollakin MS-tunnuksella, ja haluat kirjautua toisen tilisi turvatietoon, tee kirjautuminen selaimen yksityisessä ikkunassa (Incognito, InPrivate).

Napauta painiketta **Lisää menetelmä** ja valitse alasvetovalikosta se todentamismenetelmä, jota haluat jatkossa käyttää. Voit tässä määritellä sekä **ensisijaisen menetelmän** että **varamenetelmän** ja lisäksi vielä antaa **vaihtoehtoisen puhelinnumeron**, jota voit käyttää poikkeustilanteessa.

Ota ulottuvillesi se puhelin, jota tulet käyttämään ensisijaisena todentamisvälineenä. Jos se on älypuhelin, jatka kohdasta **A. Aseta menetelmäksi Authenticator-sovellus**. Jos haluat käyttää vain tekstiviestiä tai puhelua todentamiseen, jatka kohdasta **B. Valitse menetelmäksi Puhelin**.

Tämän ohjeen sisältö:

- A. [Valitse menetelmäksi Authenticator-sovellus \(älypuhelin\)](#)
- B. [Valitse menetelmäksi Puhelin \(älypuhelin tai peruspuhelin\)](#)
- C. [Ylläpidä turvatietoasi jatkossakin](#)

A. Aseta menetelmäksi Authenticator-sovellus

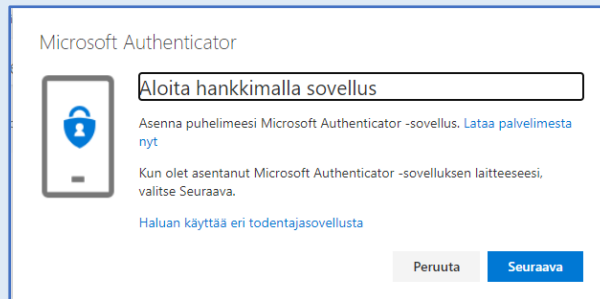
Valitse ensisijaiseksi todennusmenetelmäksi **Authenticator-sovellus**, jos käytössäsi on älypuhelin, ts. puhelin, johon voi asentaa sovelluksia.

- Kun valitset tämän vaihtoehdon, tarkoittaa se sitä, että jatkossa todennat eli varmistat tunnuksesi kirjautumiset mobiililaitteeseen asennetulla Microsoft Authenticator -sovelluksella.
- Puhelin voi olla yliopiston työpuhelin tai oma puhelimesi, kunhan se yleensä on sinulla mukana ja siinä on datayhteys.
- Jos käsittelet samalla laitteella yliopiston sähköposteja tai kalentereita, tulee siinä käyttää Outlookia tai jotain muuta sovellusta, joka tukee *M365 Modern Authentication* -ominaisuutta.

A1. Authenticator-sovelluksen valinta menetelmäksi, sovelluksen asentaminen puhelimeen ja M365-tilin liittäminen sovellukseen:

TIETOKONEEN WWW-SELAIN:	PUHELIN:
Kirjaudu MS-tilisi Turvatietoon osoitteessa: https://mysignins.microsoft.com/security-info .	
Valitse alasvetovalikosta Authenticator- sovellus ja napauta Lisää. Lisää menetelmä Minkä menetelmän haluat lisätä? Authenticator-sovellus Peruuta Lisää	

Jos et ole vielä asentanut mobiililaitteeseen ilmaista Authenticator-sovellusta, tee se nyt:



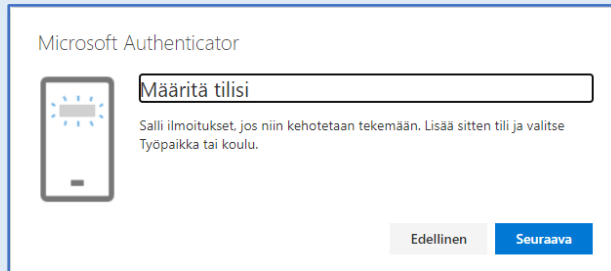
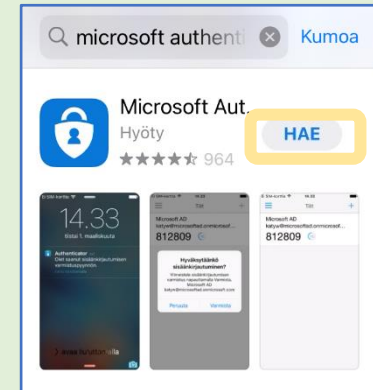
Kun olet asentanut sovelluksen puhelimeen, paina **Seuraava**.

Tee nämä toimet sillä puhelimella, jota tulet käyttämään ensisijaisena todentamisvälineenä.

Mene puhelimellasi sen omaan sovelluskauppaan: esim. Play Kauppa, Play Store, App Store, AppGallery.

Etsi kaupasta *Microsoft Authenticator* ja asenna se.

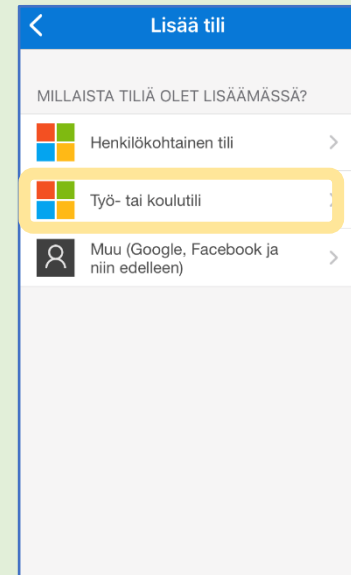
TÄRKEÄÄ: Älä kuitenkaan lisää M365-tilisi tietoja sovelluksen kautta, vaan etene tämän ohjeen mukaisesti.



Aloita tilin määrittely napauttamalla **Seuraava**.

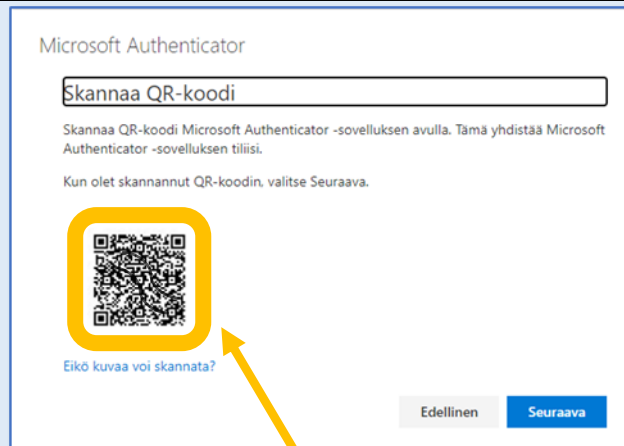
Salli Authenticator-sovelluksen ilmoitukset, jos niin kehoitetaan tekemään.

Lisää tili -ikkunassa valitse tilin tyyppiä: **Työ- tai koulutili**, jos sitä kysytään.



Authenticator-sovelluksen tarvitsemat M365-tilitiedot on tiivistetty **QR-koodiin**, jonka näet tietokoneen näytöllä. Helpoin tapa tuoda tilin tiedot sovellukseen on skannata koodi puhelimen kameraa käyttäen. Vaihtoehtoisesti voit näppäillä koodin numeromuodossa Authenticatorissa:

QR-koodi näytetään kuvana. Vaihtoehtoisesti voit saada sen näkyviin numerosarjana napauttamalla linkkiä **Eikö kuvaa voi skannata?**



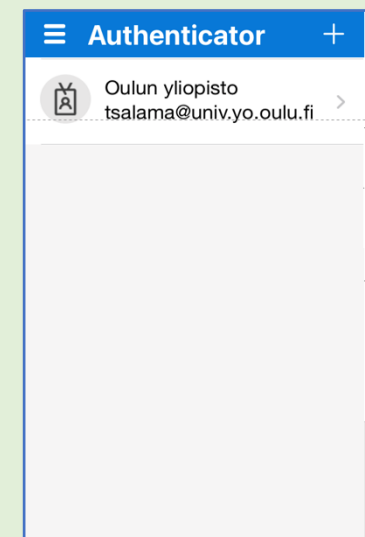
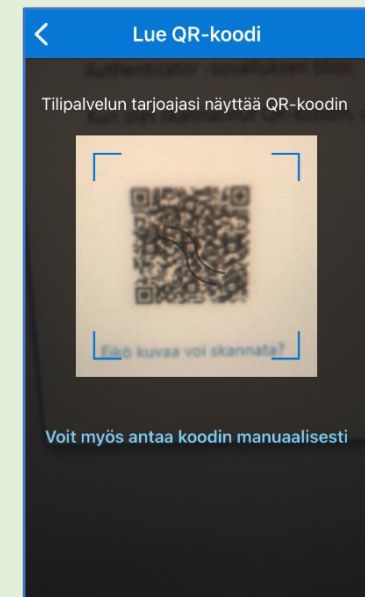
TÄMÄ ON QR-KOODI

Kun yliopiston M365-tilisi näkyy puhelimen Authenticator-sovelluksessa, napauta **Seuraava**.

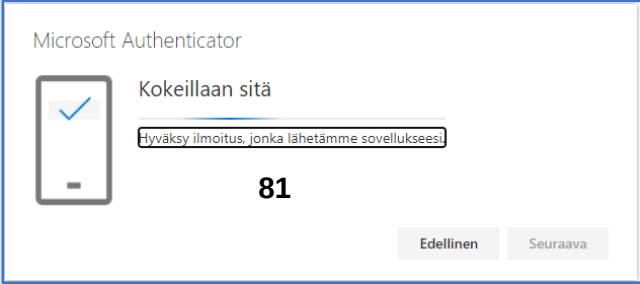
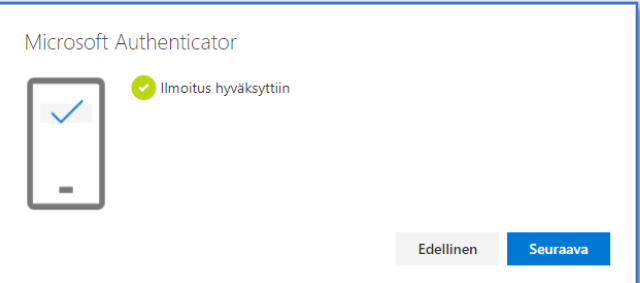
Kun olet lisäämässä työ- tai koulutiliä, paina valintaa **Lue QR-koodi/Skannaa QR-koodi**. Puhelimen kamera avautuu. Suuntaa puhelimesi niin, että voit **puhelimen kameralla** lukea tietokoneen näytöllä näkyvän QR-koodin. Vaihtoehtoisesti voit näppäillä koodin numeromuodossa.

Kun tilitiedot on onnistuneesti tuotu Authenticator-sovellukseen, näkyy M365-tilisi sovelluksessa (esimerkeissä yliopiston henkilökunnan käyttäjätunnus on *tsalama*).

Voit myöhemmin lisätä myös muita käyttäjätilejä +-painikkeella. Älä kuitenkaan tee sitä nyt, sillä seuraavaksi puhelimeesi tulee M365-tilin testitodennus, jatka ohjeen mukaisesti.

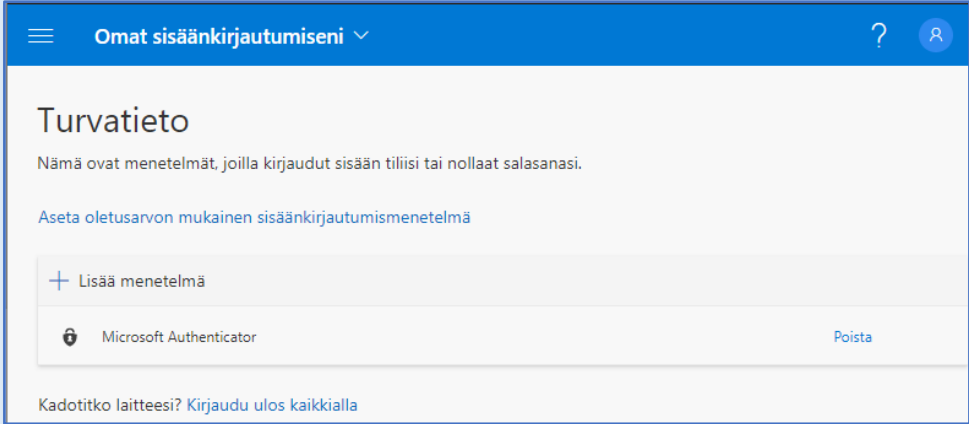
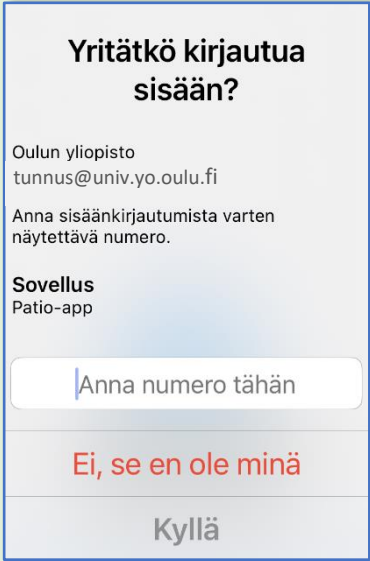
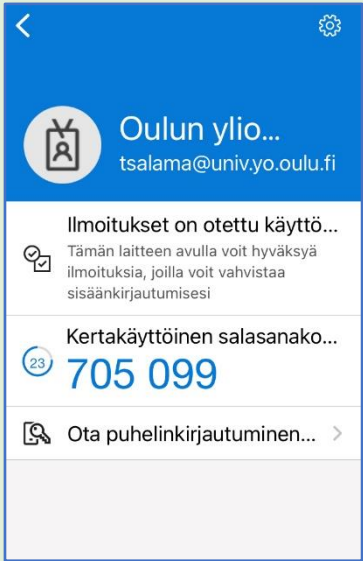


A2. Testitodennus:

TIETOKONEEN WWW-SELAIN:	PUHELIN:
Palvelu lähettää testitodennuksen puhelimen Authenticator-sovellukseen:	
 Microsoft Authenticator Kokeillaan sitä Hyväksy ilmoitus, jonka lähetämme sovellukseesi 81 Edellinen Seuraava	Puhelimen Authenticator-sovellukseen saapuu testitodennus. Näppäile sovellukseen sama koodi, jonka näet tietokoneen selainikkunassa. Hyväksy testi napauttamalla Kyllä. Jos ilmoitusta ei näy puhelimen näytöllä, tarkista vielä puhelimesta Authenticator-sovelluksen ilmoitusasetukset. Yritätkö kirjautua sisään? Oulun yliopisto tunnus@univ.yo.oulu.fi Anna sisäänkirjautumista varten näytettävä numero. Anna numero tähän Ei, se en ole minä Kyllä
Testi onnistui, napauta Seuraava.  Microsoft Authenticator Ilmoitus hyväksyttiin Edellinen Seuraava	

A3. Authenticator-sovellusta voi käyttää kahdella eri tavalla:

- **Microsoft Authenticatorin numerokysely:** Kun otit Authenticator-sovelluksen käyttöösi, on oletusasetuksena se, että todentamisesta tulee aina numerokysely puhelimesi sovellukseen. Se taas näkyy puhelimen näytöllä niin, miten olet puhelimen ilmoitusasetuksissa määritellyt (lukitulla näytöllä, ilmoituskeskuksessa, bannerissa, äänimerkillä, esikatseluna jne.). Numerokyselyn saat näkyville myös avaamalla Authenticator-sovelluksen sen kuvakkeesta. Näppäile numerokyselyyn se kaksinumeroinen luku, jonka näet palvelun kirjautumisikkunassa. Luku vaihtuu 30 sekunnin välein.
- **Authenticator-sovellus tai laitteistotunnus-koodi:** Voit halutessasi määritellä oletusasetukseksi koodin käytön. Tällöin käytät todentamiseen kertakäyttöistä koodia, jonka poimit Authenticator-sovelluksesta. Koodi vaihtuu 30 sekunnin välein, se on siis kertakäyttöinen. Näppäilet koodin kirjautumisikkunassa.

TIETOKONEEN WWW-SELAIN:	PUHELIN:	
Jos haluat muuttaa oletusarvoa, napauta Aseta oletusarvon mukainen sisäänkirjautumismenetelmä ja tee valintasi: 	Authenticator-sovelluksen numerokysely: 	Authenticator-sovelluksen kertakäyttöinen koodi: 

B. Valitse menetelmäksi Puhelin

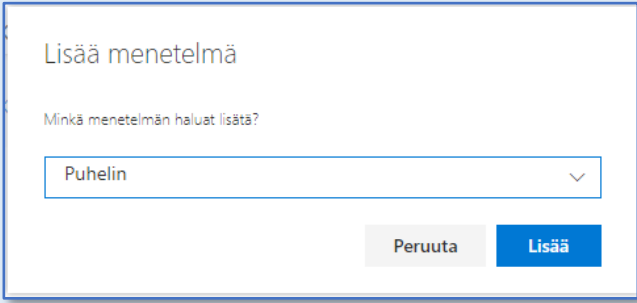
Valitse **Puhelin**:

- varamenetelmäksi, kun ensisijainen menetelmäsi on Authenticator-sovellus.
- ensisijaiseksi menetelmäksi vain siinä tapauksessa, että puhelimeesi ei voi asentaa Authenticator-sovellusta.

Kun valitset tämän vaihtoehdon, voit hyväksyä tunnuksesi kirjautumiset puhelimella, jonka ei tarvitse olla älypuhelin. Saat oman valintasi mukaan joko tekstiviestinä kertakäyttöisen vahvistuskoodin, jonka näppäilet kirjautumisikkunaan, tai vastaanotat koneellisen puhelun, jonka kuittaa puhelimen #-painikkeella.

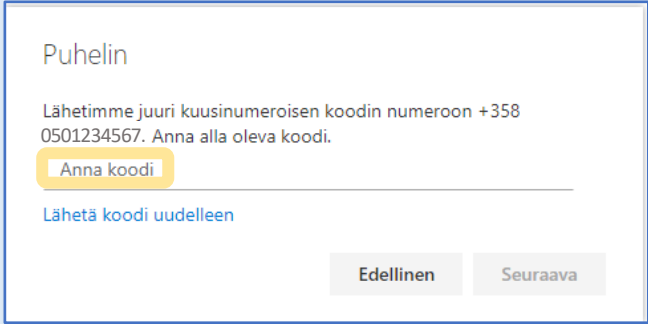
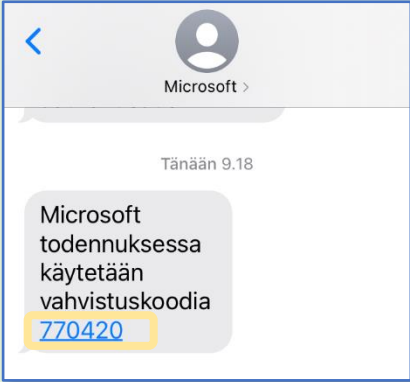
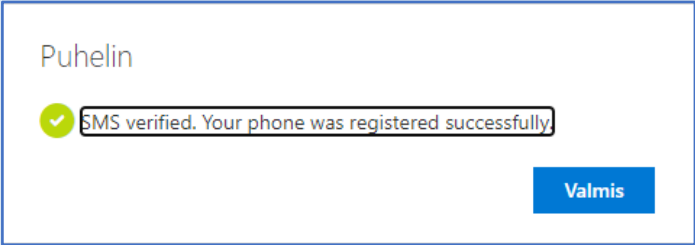
Puhelimen käytöstä ei synny sinulle kuluja.

B1. Puhelimen valinta menetelmäksi ja numeron asettaminen:

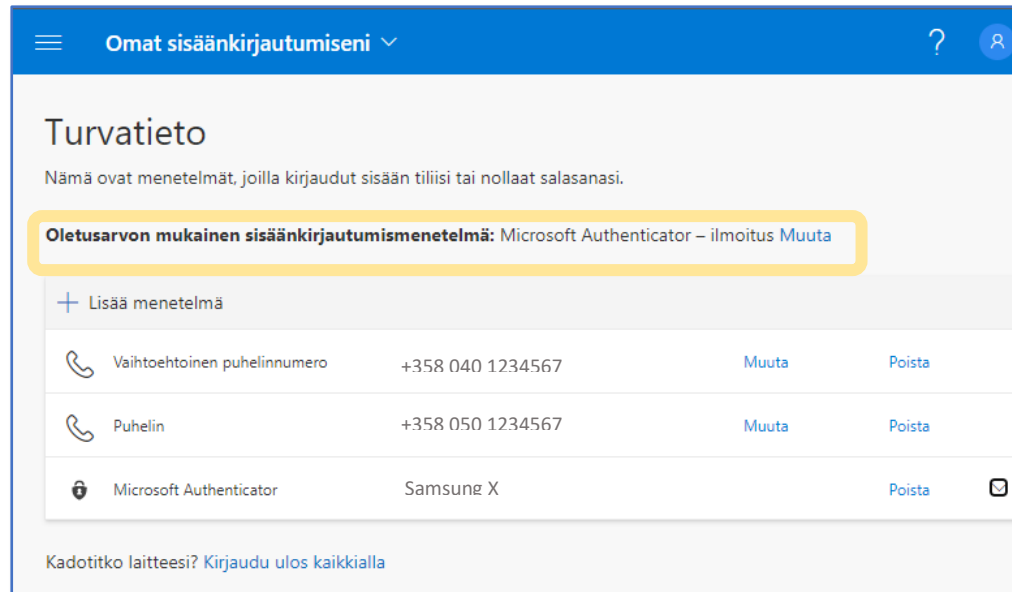
TIETOKONEEN WWW-SELAIN:	PUHELIN:
Kirjaudu MS-tilisi Turvatietoon osoitteessa: https://mysignins.microsoft.com/security-info .	
Valitse alasvetovalikosta vaihtoehto Puhelin ja napauta Lisää. 	

TIETOKONEEN WWW-SELAIN:	PUHELIN:
Määrittele, mitä puhelinnumeroa haluat todennuksessa käyttää: Valitse maakoodi ja näppäile puhelinnumerosi siinä muodossa, jonka olet operaattorilta saanut (älä käytä valtionhallinnon numeroa!). Valitse, haluatko koodin tekstiviestinä tai soittona. Puhelin Voit todistaa, kuka olet, vastaamalla puheluun puhelimellasi tai lähettämällä koodin tekstiviestitse puhelimeesi. Mitä puhelinnumeroa haluat käyttää? Suomi (+358) ▼ 0501234567 ☒ Lähetä minulle koodi tekstiviestinä ☐ Soita minulle Message and data rates may apply. Valitsemalla Seuraava hyväksyt Palveluehdot ja Tietosuoja- ja evästetiedot. Peruuta Seuraava Hyväksyt <i>Palveluehdot</i> sekä <i>Tietosuoja- ja evästetiedot</i> napauttamalla Seuraava.	Puhelimeesi tulee testitodennus, jatka tämän ohjeen mukaisesti.

B2. Testitodennus

TIETOKONEEN WWW-SELAIN:	PUHELIN:
Palvelu lähettää testitodennuksen puhelimeen äsken valitsemallasi tavalla; viestinä tai soittona (saapuminen voi kestää useita minuutteja):	
	Saat puhelimeesi vahvistuskoodin tekstiviestinä tai soitton. Tässä on esimerkkinä tekstiviesti. Pidä koodi näkyvillä tai paina se mieleesi ja jatka tietokoneella. Jos valitsit puhelun, soittaa robotti antamaasi numeroon. Paina puhelimen ruutu-painiketta (#). 
Jos varmennekoodi tuli tekstiviestinä, näppäile saamasi kuusinumeroinen koodi tietokoneella näkyvään ikkunaan ja napauta Seuraava. Voit tilata uuden koodin puhelimeesi tai puhelun, jos et onnistunut toimimaan ajoissa.	Jos tekstiviesti tai puhelu ei tule puhelimeen noin 5 minuutin odottelun jälkeen, tilaa koodi uudelleen tietokoneen näytöltä. Joissakin puhelinmalleissa voi olla oletuksena asetus, joka estää ns. haitalliset tekstiviestit ja puhelut. Puhelin voi siis tulkita nämä automaattiviestit ja -puhelut haitallisiksi, jos asetusta ei muuteta.
Testi onnistui ja puhelinnumerosi on rekisteröity palveluun. Napauta Valmis. 	

C. Ylläpidä turvatietoasi jatkossakin



M365-tilisi Turvatieto-ikkunassa

<https://mysignins.microsoft.com/security-info> voit lisätä, muuttaa ja poistaa todentamismenetelmiä, asettaa oletusmenetelmän ja vaihtoehtoisen eli toisen puhelimen numeron.

Oletusmenetelmä: Valitse, mikä tapa on oletusmenetelmäsi eli ensisijainen todentamistapasi. Aseta oletusmenetelmä ensimmäisellä kerralla valinnalla **Aseta oletusarvon mukainen sisäänkirjautumismenetelmä**. Jatkossa voit muuttaa valintaasi napauttamalla **Muuta**.

Vaihtoehtoinen puhelinnumero: Aseta vaihtoehtoinen puhelinnumero poikkeustilannetta varten. Näin varmistat, että käytössäsi on aina jokin todentamismenetelmä, vaikka ensisijainen puhelimesi ei toimisikaan tai se ei olisi muuten saatavilla.

Kirjaudu ulos kaikkialla: Voi keskeyttää kaikki käynnissä olevat istunnot, jotka on todennettu MFA:n avulla. Käytä tätä, jos pelkääät laitteen joutuneen väärin käsiin.

Jos puhelinnumerosi vaihtuu: Jos puhelinnumerosi vaihtuu, päivitä se ko. rivin valinnalla **Muuta**.

Jos puhelinlaite vaihtuu: Jos se puhelin, jossa käytät Authenticator-sovellusta, vaihtuu, asenna uuteen laitteeseen Microsoft Authenticator ja tuo M365-tilisi tiedot sovellukseen kuten teit kohdassa [A. Valitse menetelmäksi Authenticator-sovellus](#). Kun oletusmenetelmänä on toimiva vaihtoehto, poista vanha laite omista turvatiedoistasi valinnalla **Poista**.

Jos et pääse MS-tilisi turvatietoon: Jos mikään tallentamistasi todennustavoista ei enää toimi, voit nollata vanhan puhelinnumeron ja asettaa uuden puhelinnumeron tästä linkistä: <https://account.oulu.fi/mfa>. Tunnistaudut palveluun Suomi.fi:n kautta.

MFA:n käytön aloittaminen alusta: Jos turvatietoasetuksesi ovat täysin solmussa ja haluat aloittaa käyttöönoton kokonaan alusta, tee tiketti Campus ICT -tukipalveluun: ict@oulu.fi. Vain ICT-palvelun ylläpito voi ottaa MFA:n väliaikaisesti pois käytöstä M365-tililtäsi.