



UNIVERSITÀ  
di **VERONA**

---

# MFA – CONFIGURAZIONE LINUX

---



DIREZIONE SISTEMI INFORMATIVI E TECNOLOGIE  
AREA SISTEMI DI CALCOLO

## Sommario

LINUX .....	3
MFA - Autenticazione a Fattori Multipli presso l'Università degli Studi di Verona .....	3
Accesso da portale web .....	7
Configurare Thunderbird .....	11
Configurazione calendario e contatti .....	16
Configurazione per le caselle istituzionali .....	23
Errore di configurazione MFA .....	25

# LINUX

## MFA - Autenticazione a Fattori Multipli presso l'Università degli Studi di Verona

L'obiettivo della MFA<sup>1</sup> è quello di tenere al sicuro i propri account e ridurre al minimo i rischi per la sicurezza: rendere più difficile per una persona non autorizzata accedere a risorse protette.

L'autenticazione a più fattori (MFA) è un sistema di sicurezza che utilizza più metodi di autenticazione per verificare l'identità dell'utente che desidera accedere.

L'Università degli Studi di Verona per l'accesso ad Office 365 implementa una MFA a 2 fattori:

- 1° fattore di autenticazione: **login/password GIA**
- 2° fattore di autenticazione: **Token<sup>2</sup> di Accesso Temporaneo**

Il token può essere fornito con due modalità:

- **OTP** (One Time Password) comunicazione del codice di sicurezza all'*email privata* registrata in GIA
- **TOTP** (Time-Based One Time Password) comunicazione del codice di sicurezza utilizzando *Applicazioni Mobile* (Microsoft Authenticator, Google Authenticator, 2FA, ...) o *Applicativi Desktop* in grado di supportare lo standard (es. KeepassXC).

**La prima modalità (OTP)** funziona senza alcuna configurazione dell'utente che deve controllare la correttezza della propria email privata fornita all'università. Tale controllo è possibile accedendo al proprio profilo in ESSE3 carriere studenti (per gli studenti) o a DBERW (per il personale TA/docenti):

- ✓ [ESSE3](#) – Studenti

UNIVERSITÀ di VERONA  
Servizi online

In questa pagina vengono visualizzate le informazioni anagrafiche, residenza e domicilio. Cliccando sulla voce Modifica, delle varie sezioni informative, si possono cambiare i dati. Attenzione! I dati relativi al luogo e alla data di nascita non sono modificabili.

Dati Personali	
Cognome	PALLINO

Recapiti	
Recapito Documenti	Domicilio
Email	pinco.pallino@example.org
Cellulare	+39 045 xxxxxxxx

Dichiaro di aver preso visione dell'informativa ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 (Regolamento europeo in materia di protezione dei dati personali) fornita nella seguente pagina web: <https://www.univr.it/it/privacy>  Sì

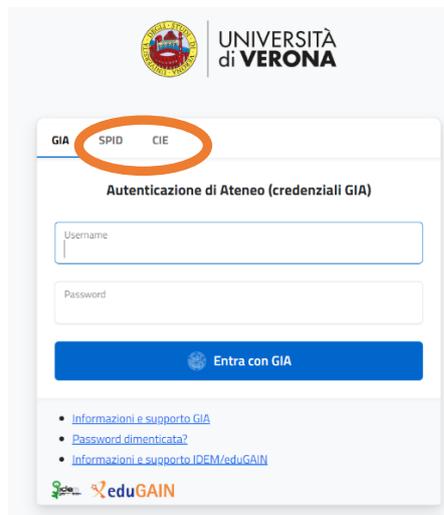
[Modifica Recapiti](#) Utilizza il link per modificare i Recapiti

<sup>1</sup> MFA = Multi Factor Authentication

<sup>2</sup> TOKEN = Termine informatico, individua un oggetto fisico o logico necessario per l'MFA (E' tipicamente un codice numerico)

✓ [Dberw](#) – Personale

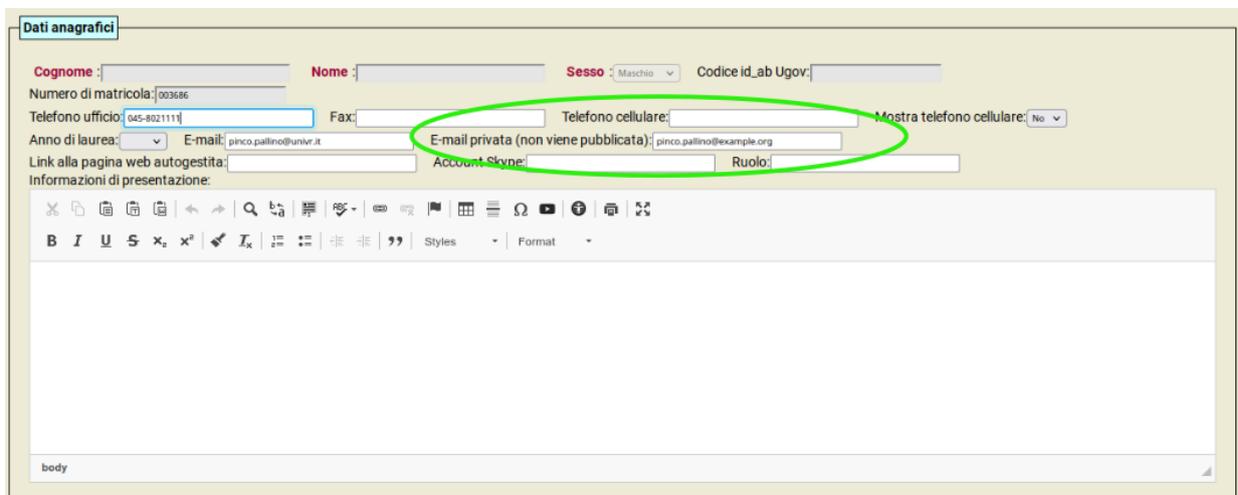
Accedere a Dberw con **SPID** o **CIE**:



Scegliere la prima opzione “Selezionare l’Utenza GIA XXXXX”:



Selezionare “Dati personali”, poi selezionare il proprio nome e cliccare su “Modifica”:



Inserire la mail desiderata nel campo “E-mail privata (non viene pubblicata)”.

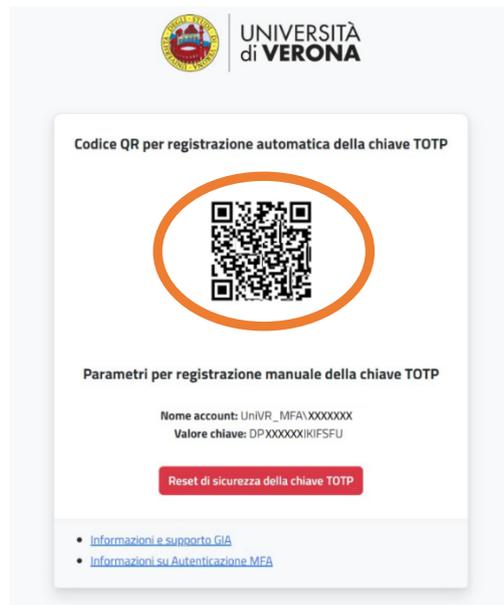
La **seconda modalità (TOTP)** permette la generazione del token anche in assenza di connettività di rete.

Per questa modalità bisogna:

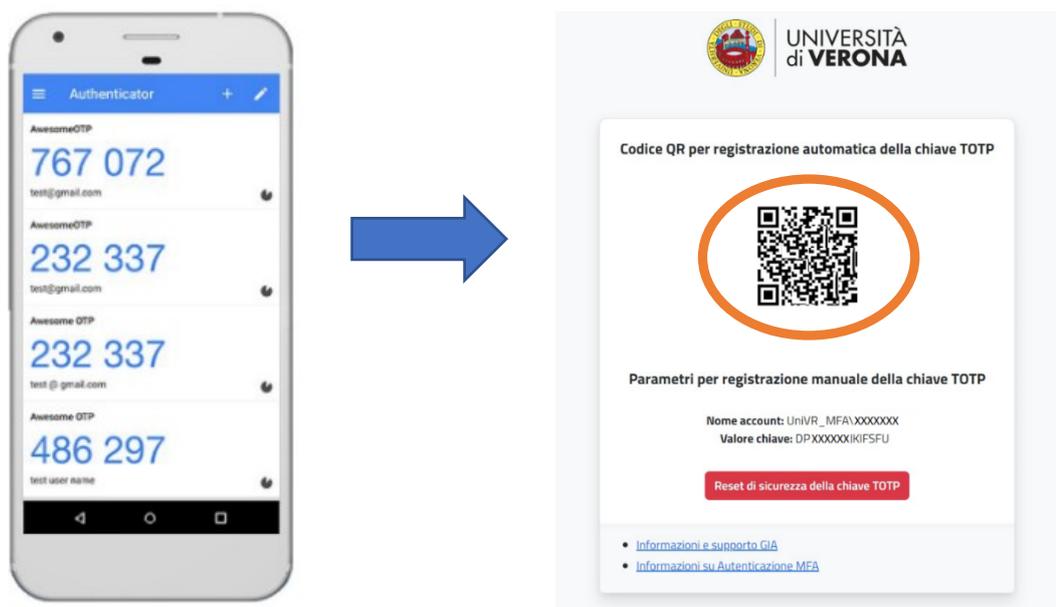
1. generare un **codice QR** per la registrazione automatica della chiave TOTP

E' possibile farlo tramite:

- email privata
- Oppure
- SPID/CIE



2. **configurare** associando a questo codice l'Applicazione Mobile o Applicativi Desktop scelta:



Vedere il relativo paragrafo in questa guida per configurarla.

**Nota:**

In alternativa all'MFA per l'accesso ad Office 365 rimane sempre attiva l'autenticazione tramite SPID o CIE:

The image displays two screenshots of the University of Verona's login interface. The left screenshot shows the 'Autenticazione di Ateneo (credenziali GIA)' form. At the top, there are three tabs: 'GIA', 'SPID', and 'CIE'. The 'SPID' and 'CIE' tabs are circled in orange. Below the tabs, there are input fields for 'Username' and 'Password', and a blue button labeled 'Entra con GIA'. At the bottom, there are links for 'Informazioni e supporto GIA', 'Password dimenticata?', and 'Informazioni e supporto IDEM/eduGAIN'. The right screenshot shows the 'Selezione Account' screen. It features a blue informational box with text about account selection. Below this, there are two buttons: 'Seleziona l'Utenza GIA XXXXXXXX' and 'Continua con l'utenza SPID/CIE'. The first button is circled in orange.

## Accesso da portale web

Accedi alla tua casella di posta tramite Outlook web app tramite questo link:

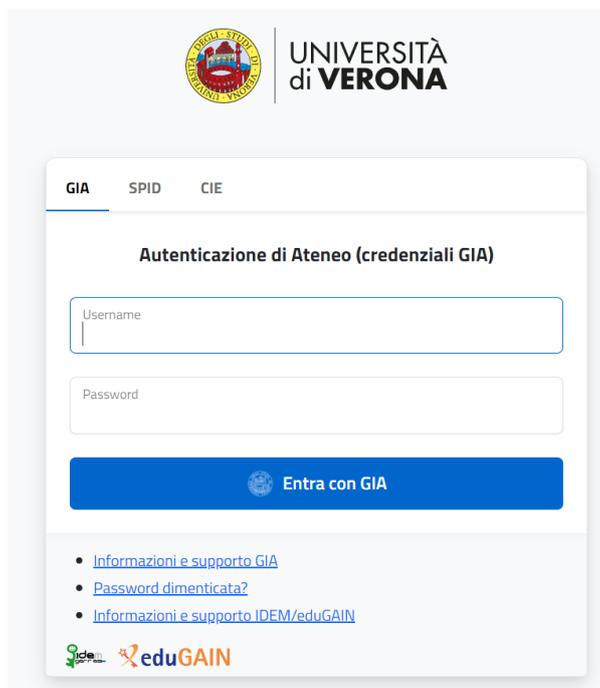
<https://outlook.office.com/mail/>



The screenshot shows the Microsoft login page for Outlook. At the top left is the Microsoft logo. Below it, the word "Accedi" is displayed in a large, bold font. Underneath, there is a text input field containing the email address "nome.cognome@univr.it" and a small user icon with a dropdown arrow. Below the input field, there is a link that says "Se non si ha un account, fare clic qui per crearne uno." and another link that says "Problemi di accesso all'account?". At the bottom, there are two buttons: "Indietro" (grey) and "Avanti" (blue).

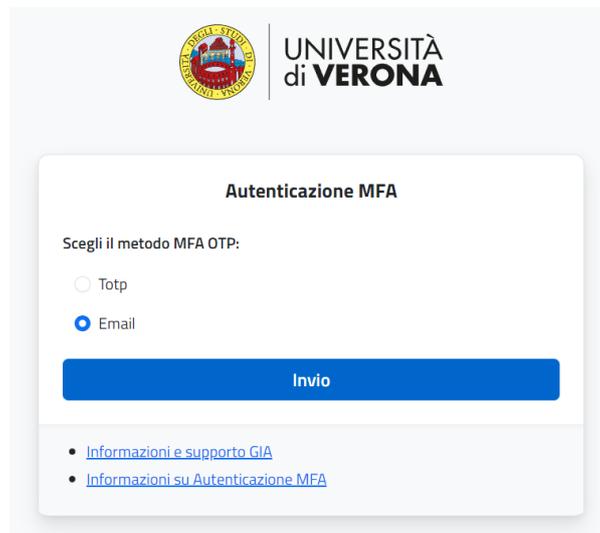
Inserire la mail e premere il pulsante "Avanti":

Autenticarsi con Login/password GIA:



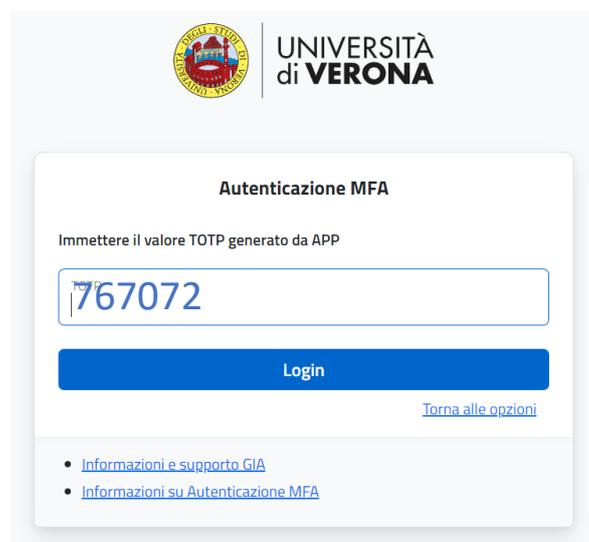
The screenshot shows the authentication page for the University of Verona. At the top left is the university's logo, and to its right is the text "UNIVERSITÀ di VERONA". Below this, there are three tabs: "GIA", "SPID", and "CIE", with "GIA" being the active tab. The main heading is "Autenticazione di Ateneo (credenziali GIA)". There are two input fields: "Username" and "Password". Below these fields is a large blue button with the text "Entra con GIA" and a small icon. At the bottom, there are three links: "Informazioni e supporto GIA", "Password dimenticata?", and "Informazioni e supporto IDEM/eduGAIN". At the very bottom, there are logos for "Spide" and "eduGAIN".

Scegliere il metodo di autenticazione MFA preferito:



The screenshot shows the 'Autenticazione MFA' (MFA Authentication) screen for the University of Verona. At the top left is the university's logo, and to its right is the text 'UNIVERSITÀ di VERONA'. The main heading is 'Autenticazione MFA'. Below it, the instruction 'Scegli il metodo MFA OTP:' is followed by two radio button options: 'Totp' (unselected) and 'Email' (selected). A blue 'Invio' (Send) button is positioned below the options. At the bottom, there are two links: 'Informazioni e supporto GIA' and 'Informazioni su Autenticazione MFA'.

Inserire il codice di sicurezza OTP ricevuto.



The screenshot shows the 'Autenticazione MFA' (MFA Authentication) screen for the University of Verona, now at the code entry stage. The heading is 'Autenticazione MFA'. The instruction 'Immettere il valore TOTP generato da APP' (Enter the TOTP value generated by the APP) is displayed above a text input field containing the code '767072'. Below the input field is a blue 'Login' button. To the right of the button is a link 'Torna alle opzioni' (Return to options). At the bottom, there are two links: 'Informazioni e supporto GIA' and 'Informazioni su Autenticazione MFA'.

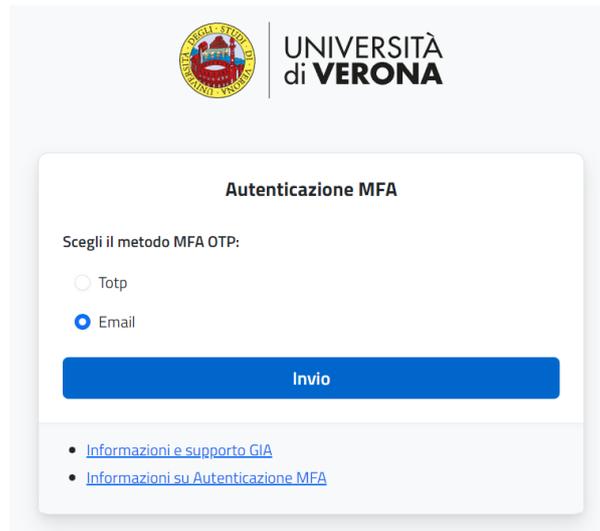
Premere "Login"

## Opzione "Email"

### Requisito

Questa procedura richiede che ci sia un indirizzo email privata in ESSE3 carriere studenti (per gli studenti) o in DBERW (per il personale TA/docenti) valida ed accessibile dall'utente al momento della registrazione.

Selezionare "Email" e premere "Invio".

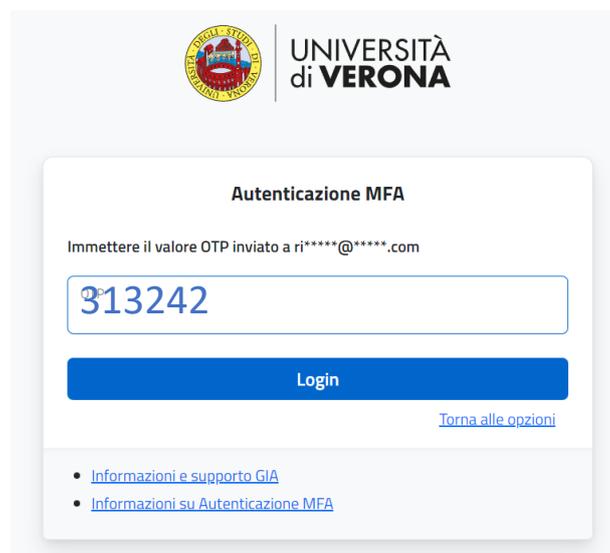


The screenshot shows the 'Autenticazione MFA' (MFA Authentication) screen for the University of Verona. At the top left is the university's logo, and to its right is the text 'UNIVERSITÀ di VERONA'. The main content area is titled 'Autenticazione MFA' and contains the instruction 'Scegli il metodo MFA OTP:'. There are two radio button options: 'Totp' (unselected) and 'Email' (selected). Below the options is a large blue button labeled 'Invio'. At the bottom of the form, there are two links: 'Informazioni e supporto GIA' and 'Informazioni su Autenticazione MFA'.

Inserire il codice OTP inviato all'email privata con messaggio dal contenuto simile al seguente:

*Subject: One Time Pin*

*Please use 313242 as a One Time Pin to access the requested resource.*



The screenshot shows the 'Autenticazione MFA' (MFA Authentication) screen for the University of Verona, where the user is prompted to enter the OTP. At the top left is the university's logo, and to its right is the text 'UNIVERSITÀ di VERONA'. The main content area is titled 'Autenticazione MFA' and contains the instruction 'Immettere il valore OTP inviato a r\*\*\*\*\*@\*\*\*\*\*.com'. Below the instruction is a text input field containing the OTP '313242'. Below the input field is a large blue button labeled 'Login'. To the right of the 'Login' button is a link labeled 'Torna alle opzioni'. At the bottom of the form, there are two links: 'Informazioni e supporto GIA' and 'Informazioni su Autenticazione MFA'.

Premere "Login"

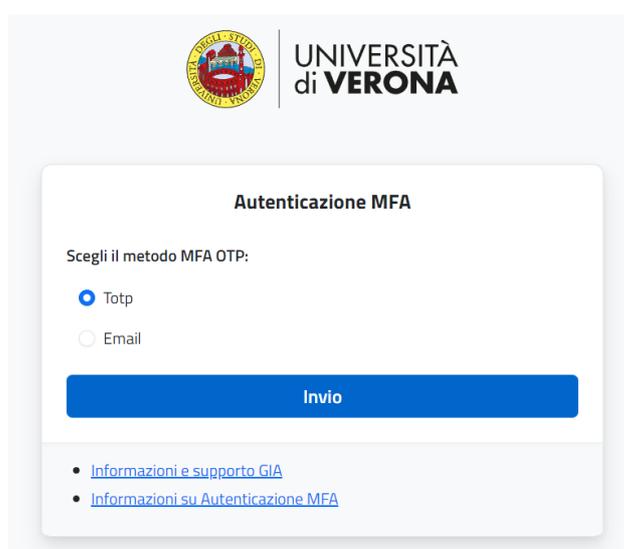
## Opzione “Totp”

### Requisito

Questo metodo richiede che l'utente abbia già generato un codice QR per la registrazione automatica della chiave TOTP e configurato l'Applicazione Mobile o Applicativi Desktop scelta associando questo codice (vedere i relativi manuali).

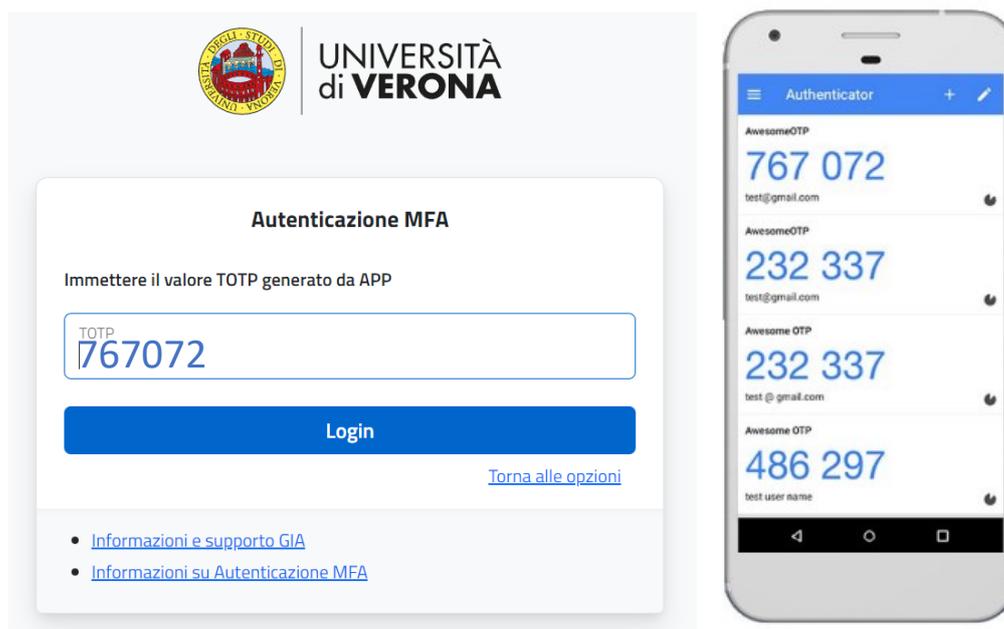
Verificare che l'orario del dispositivo su cui si installa l'App Mobile o Desktop per l'autenticazione MFA sia corretto per garantire il funzionamento dei codici di sicurezza TOTP.

Selezionare “Totp” e premere “Invio”. Accedere allo smartphone su cui è stato configurato l'account, autorizzare l'accesso e recuperare il codice monouso inviato per il servizio “UniVR\_MFA\XXXXXX”



The screenshot shows the 'Autenticazione MFA' (MFA Authentication) screen for the University of Verona. At the top, there is the university's logo and name. The main heading is 'Autenticazione MFA'. Below it, the instruction 'Scegli il metodo MFA OTP:' is followed by two radio button options: 'Totp' (which is selected) and 'Email'. A large blue 'Invio' (Send) button is positioned below the options. At the bottom, there are two links: 'Informazioni e supporto GIA' and 'Informazioni su Autenticazione MFA'.

Inserire il codice di sicurezza OTP inviato allo smartphone:



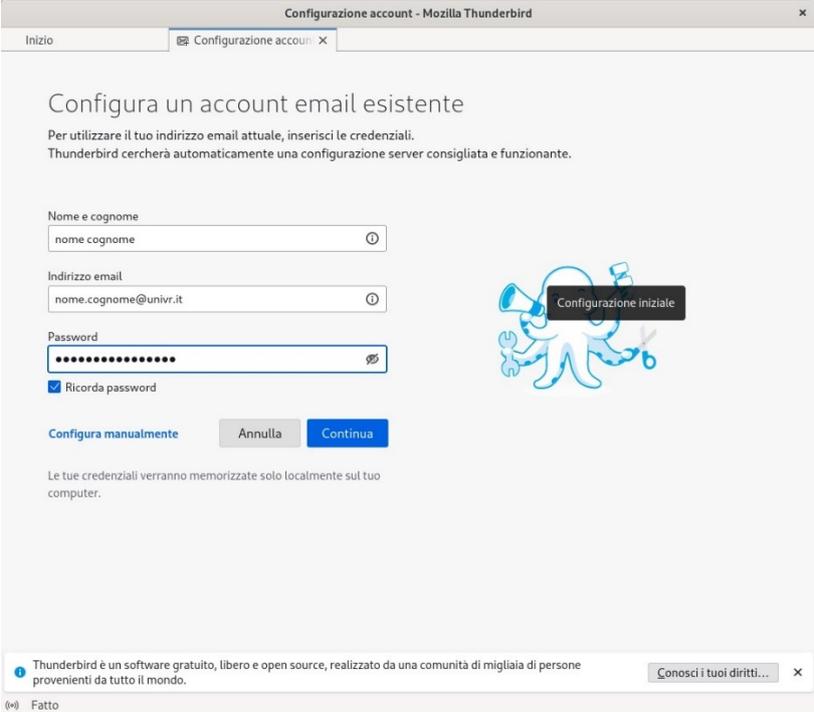
The screenshot shows the 'Autenticazione MFA' (MFA Authentication) screen for the University of Verona, where the user is prompted to enter the TOTP code. The instruction reads 'Immettere il valore TOTP generato da APP'. A text input field contains the code '767072'. Below the field is a blue 'Login' button and a link 'Torna alle opzioni'. At the bottom, there are two links: 'Informazioni e supporto GIA' and 'Informazioni su Autenticazione MFA'. To the right, a smartphone displays the 'Authenticator' app interface, showing a list of entries with their respective TOTP codes: '767 072', '232 337', '232 337', and '486 297'.

Premere “Login”

## Configurare Thunderbird

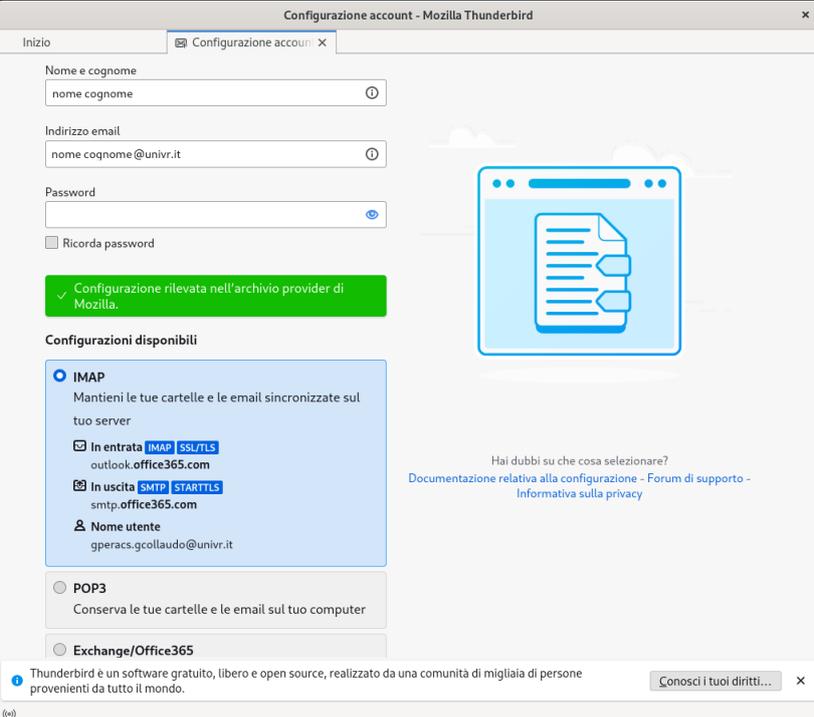
Parametri generali di configurazione per utilizzare Thunderbird per la gestione della posta elettronica

Inserire l'indirizzo mail e la password GIA e premere "Continua":



The screenshot shows the 'Configurazione account - Mozilla Thunderbird' window. The title bar includes 'Inizio' and 'Configurazione account X'. The main heading is 'Configura un account email esistente'. Below it, instructions state: 'Per utilizzare il tuo indirizzo email attuale, inserisci le credenziali. Thunderbird cercherà automaticamente una configurazione server consigliata e funzionante.' The form contains three input fields: 'Nome e cognome' (containing 'nome cognome'), 'Indirizzo email' (containing 'nome.cognome@univr.it'), and 'Password' (masked with dots). A checked checkbox labeled 'Ricorda password' is present. At the bottom left, there is a link 'Configura manualmente'. At the bottom right, there are 'Annulla' and 'Continua' buttons. A blue octopus icon with a 'Configurazione iniziale' tooltip is on the right. A footer note reads: 'Thunderbird è un software gratuito, libero e open source, realizzato da una comunità di migliaia di persone provenienti da tutto il mondo.' with a 'Conosci i tuoi diritti...' link. A '(\*) Fatto' label is at the bottom left.

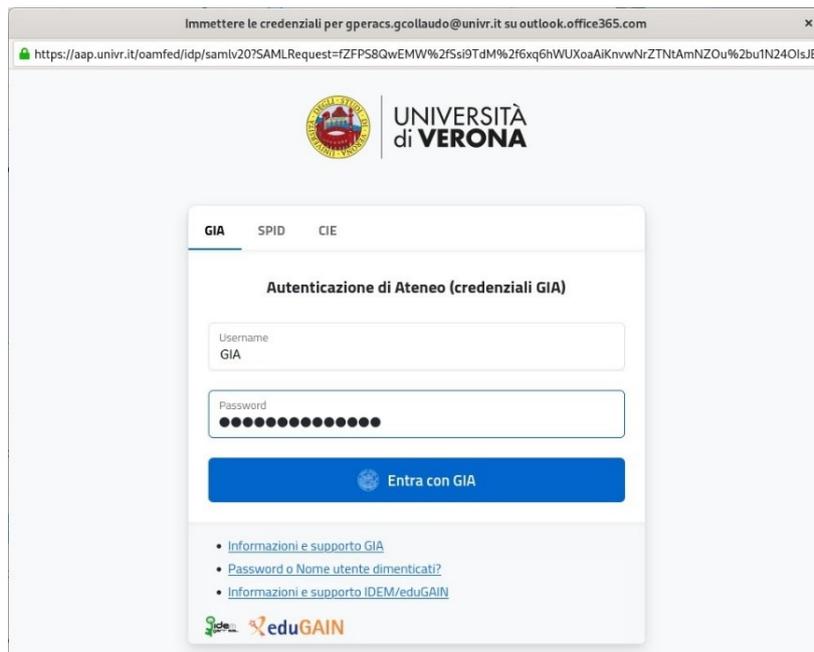
Compare la seguente schermata:



The screenshot shows the 'Configurazione account - Mozilla Thunderbird' window. The title bar includes 'Inizio' and 'Configurazione account X'. A green notification bar at the top says: 'Configurazione rilevata nell'archivio provider di Mozilla.' Below this, the section 'Configurazioni disponibili' lists three options: 'IMAP' (selected), 'POP3', and 'Exchange/Office365'. The IMAP option includes details: 'Mantieni le tue cartelle e le email sincronizzate sul tuo server', 'In entrata IMAP SSL/TLS outlook.office365.com', 'In uscita SMTP STARTTLS smtp.office365.com', and 'Nome utente gperacs.gcollaudo@univr.it'. The POP3 option says 'Conserva le tue cartelle e le email sul tuo computer'. The Exchange/Office365 option is currently unselected. On the right, there is a blue icon of a document with a magnifying glass and a tooltip 'Configurazione iniziale'. Below the icon, text reads: 'Hai dubbi su che cosa selezionare? Documentazione relativa alla configurazione - Forum di supporto - Informativa sulla privacy'. A footer note is identical to the previous screenshot. A '(\*) Fatto' label is at the bottom left.

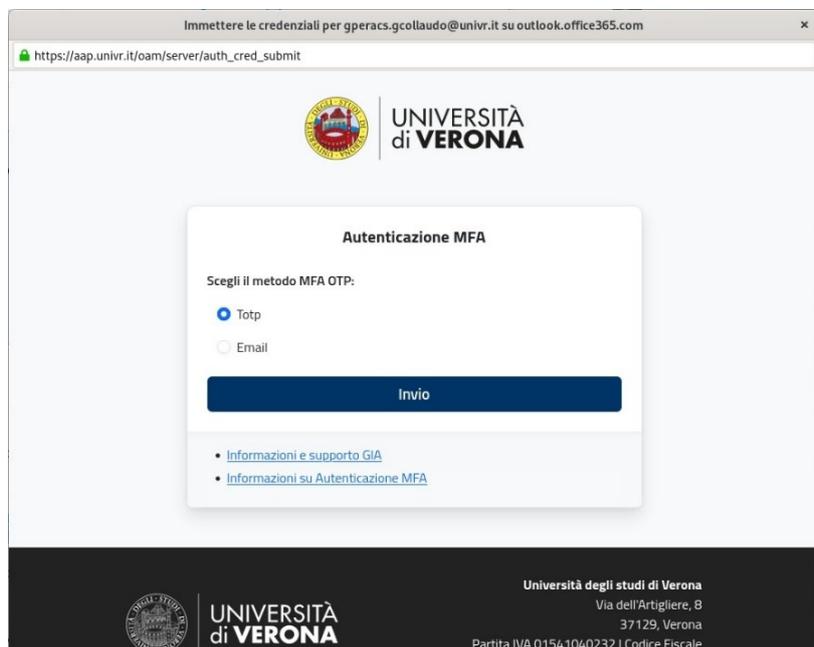
Premere "Fatto"

Inserire le credenziali GIA e premere “Entra con GIA”:



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://aap.univr.it/oamfed/idp/samlv207SAMLRequest=FZFPS8QwEMW%2F5si9TdM%2f6xq6hWUXoaAikNvwNrZTntAmNZOu%2bu1N24OIsJB>. The page header includes the University of Verona logo and the text "UNIVERSITÀ di VERONA". Below the header, there are three tabs: "GIA", "SPID", and "CIE", with "GIA" selected. The main heading is "Autenticazione di Ateneo (credenziali GIA)". The form contains two input fields: "Username" with the value "GIA" and "Password" with masked characters. A blue button labeled "Entra con GIA" is positioned below the fields. At the bottom of the form, there are three links: "Informazioni e supporto GIA", "Password o Nome utente dimenticati?", and "Informazioni e supporto IDEM/eduGAIN". The eduGAIN logo is also present at the bottom left of the form area.

Scegliere il metodo di autenticazione MFA preferito:



The screenshot shows a web browser window with the URL [https://aap.univr.it/oam/server/auth\\_cred\\_submit](https://aap.univr.it/oam/server/auth_cred_submit). The page header includes the University of Verona logo and the text "UNIVERSITÀ di VERONA". The main heading is "Autenticazione MFA". Below the heading, the text "Scegli il metodo MFA OTP:" is displayed. There are two radio button options: "Totp" (which is selected) and "Email". A dark blue button labeled "Invio" is positioned below the options. At the bottom of the form, there are two links: "Informazioni e supporto GIA" and "Informazioni su Autenticazione MFA". The footer of the page contains the University of Verona logo, the text "UNIVERSITÀ di VERONA", and contact information: "Università degli studi di Verona", "Via dell'Artigliere, 8", "37129, Verona", and "Partita IVA 0154.1040232 | Codice Fiscale".

Inserire il codice di sicurezza OTP ricevuto.

Immettere le credenziali per gperacs.gcollaudo@univr.it su outlook.office365.com

https://aap.univr.it/oam/server/auth\_cred\_submit

 UNIVERSITÀ di VERONA

**Autenticazione MFA**

Immettere il valore TOTP generato da APP

TOTP  
050815

Login

[Torna alle opzioni](#)

- [Informazioni e supporto GIA](#)
- [Informazioni su Autenticazione MFA](#)

Università degli studi di Verona  
Via dell'Artigliere, 8  
37129, Verona

Premere "Accetto"

Immettere le credenziali per gperacs.gcollaudo@univr.it su outlook.office365.com

https://login.microsoftonline.com/login.srf

Microsoft

gperacs.gcollaudo@univr.it

**Autorizzazioni richieste**

 **Thunderbird**  
Mozilla Thunderbird

Autorizzazioni richieste dall'app:

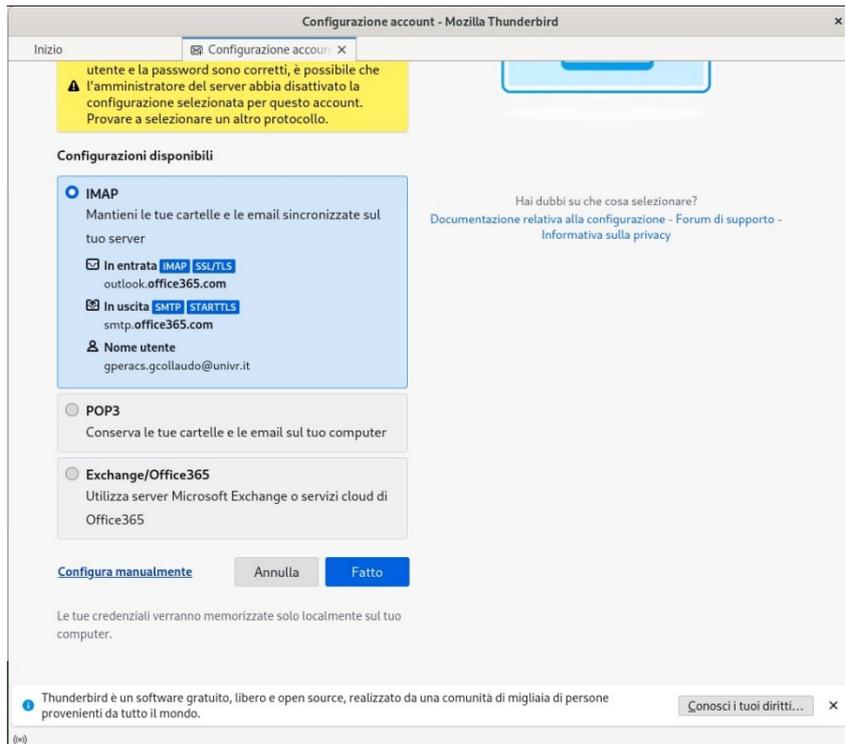
- ✓ Read and write access to your mail.
- ✓ Read and write access to your mail.
- ✓ Access to sending emails from your mailbox.
- ✓ Conservazione dell'accesso ai dati per cui è stato autorizzato l'accesso
- ✓ Visualizza il profilo di base personale

Se si accettano queste autorizzazioni, si consente all'app di usare i dati in base a quanto specificato nelle rispettive condizioni per l'utilizzo del servizio e nell'informativa sulla privacy. **L'autore non ha fornito collegamenti per la verifica delle condizioni.** È possibile modificare le autorizzazioni in <https://myapps.microsoft.com>. [Mostra dettagli](#)

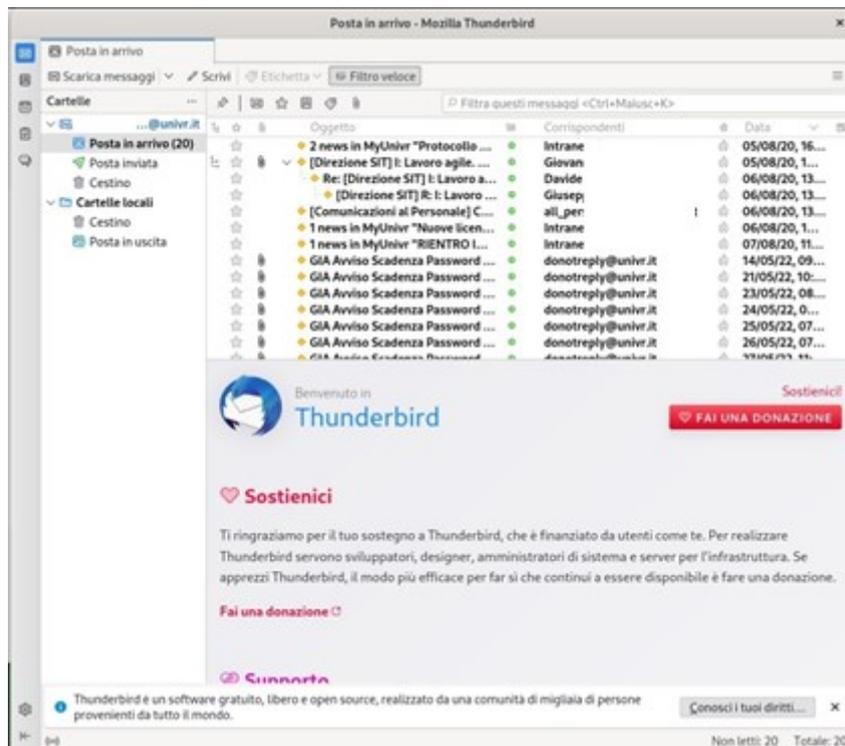
L'app sembra sospetta? Segnalala qui

Annulla Accetto

Condizioni per l'utilizzo Privacy e cookie Accessibilità ...



Premere "Fatto"



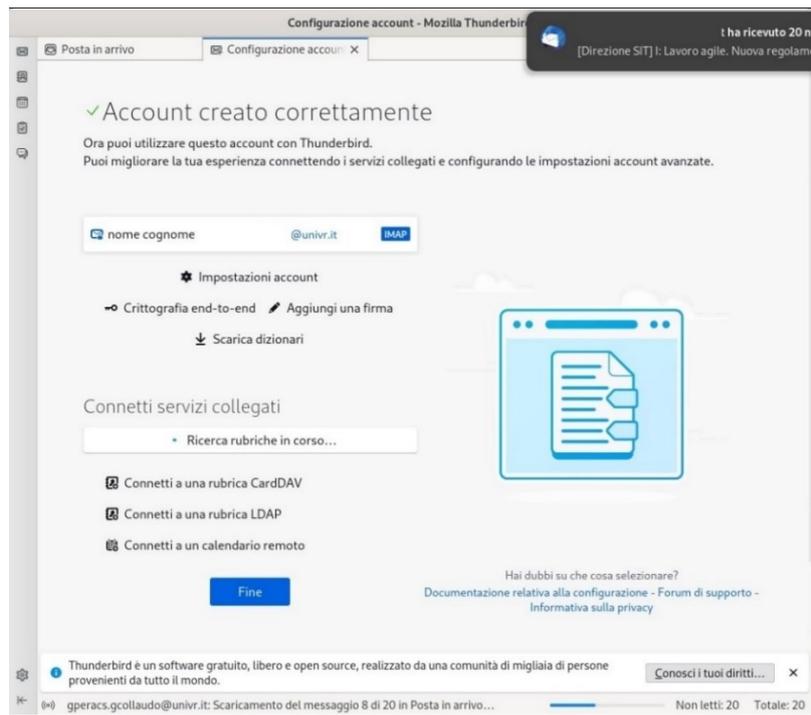
**Nota:**

In caso di malfunzionamento o inserimento manuale dei parametri usare questi:

The screenshot shows the 'Configurazione account' window in Thunderbird. It is divided into two sections: 'SERVER IN ENTRATA' and 'SERVER IN USCITA'. Both sections have the same configuration: Protocollo (IMAP for incoming, SMTP for outgoing), Server (outlook.office365.com), Porta (143 for incoming, 587 for outgoing), Sicurezza della connessione (STARTTLS), Metodo di autenticazione (OAuth2), and Nome utente (nome.cognome@univr.it). There are buttons for 'Riesamina', 'Annulla', and 'Fatto'. A note at the bottom states: 'Thunderbird tenterà di rilevare automaticamente i campi lasciati vuoti. Le tue credenziali verranno memorizzate solo localmente sul tuo computer.'

	Protocollo	Server	Porta	Sicurezza della connessione	Metodo di autenticazione
<b>Server in entrata:</b>	IMAP	outlook.office365.com	143	STARTTLS	OAuth2
<b>Server in uscita:</b>	SMTP	outlook.office365.com	587	STARTTLS	OAuth2

Premere "Fatto"



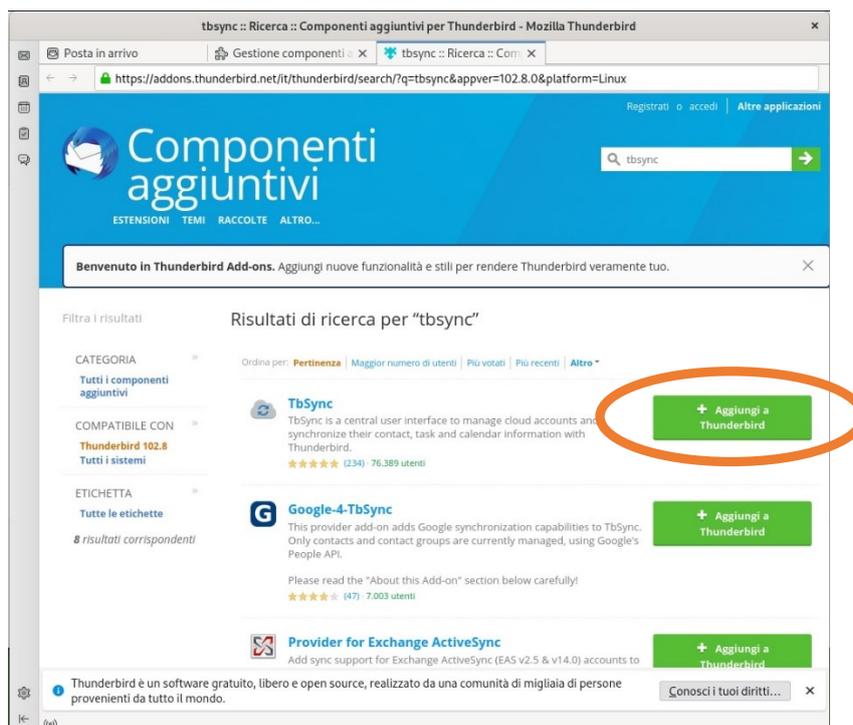
Premere "Fatto"

## Configurazione calendario e contatti

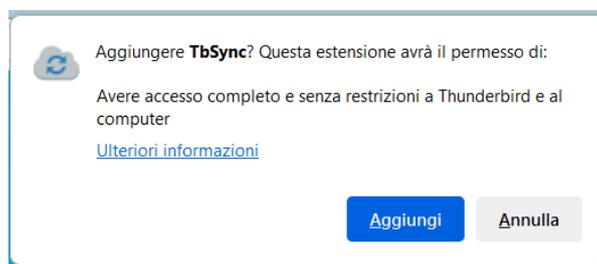
Per visualizzare e sincronizzare i calendari, i contatti, le rubriche bisogna installare i seguenti componenti aggiuntivi direttamente da Thunderbird:

- TbSync
- Provider for Exchange ActiveSync

Andare in “Strumenti”, “Componenti aggiuntivi e temi” e installare “Tbsync”:

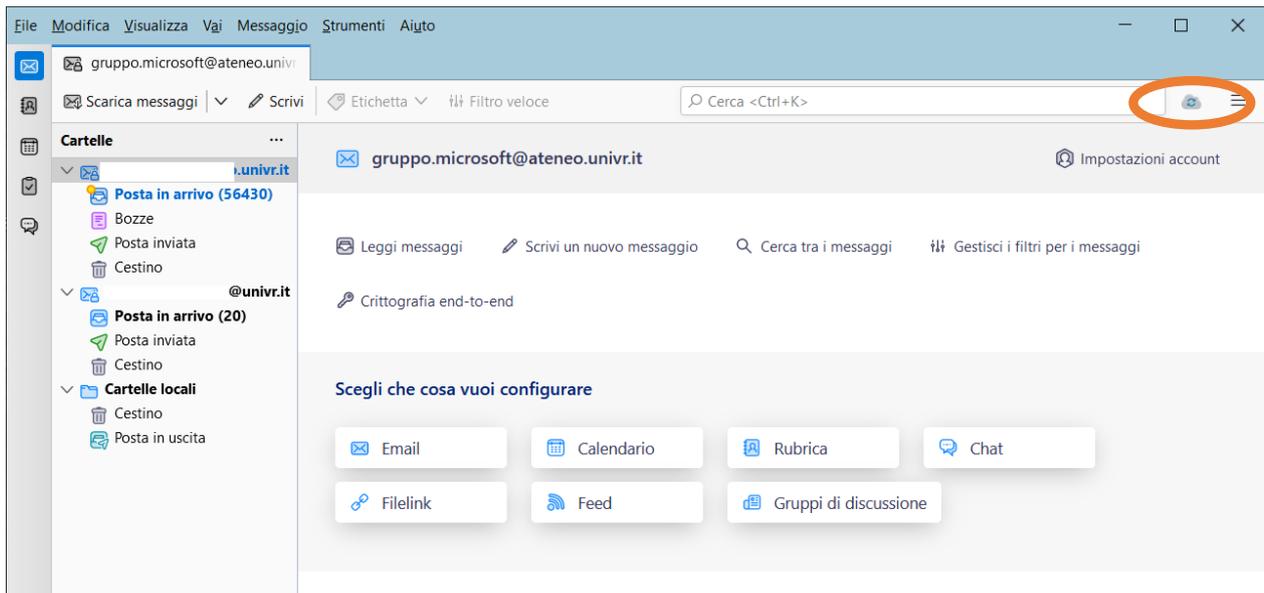


Premere “Aggiungi”

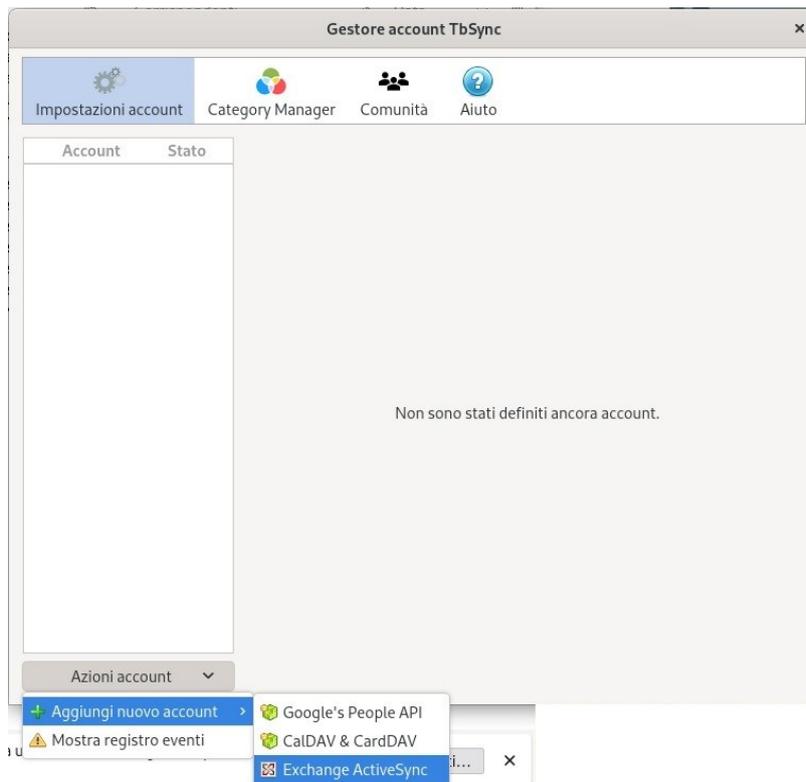


Il componente aggiuntivo è installato.

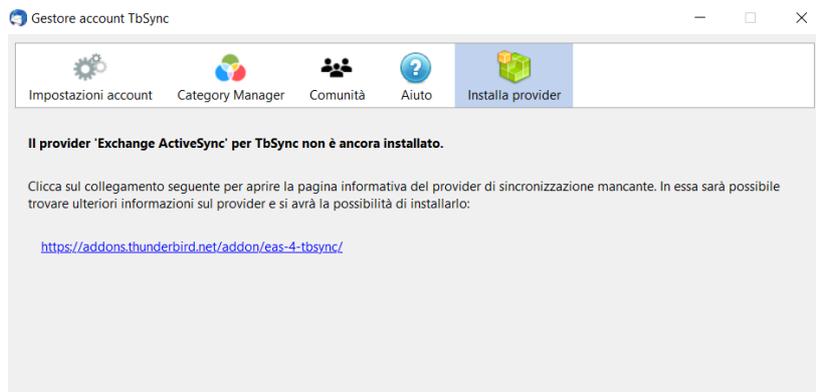
Cliccare su TbSync presente nella finestra di Thunderbird in alto a destra:



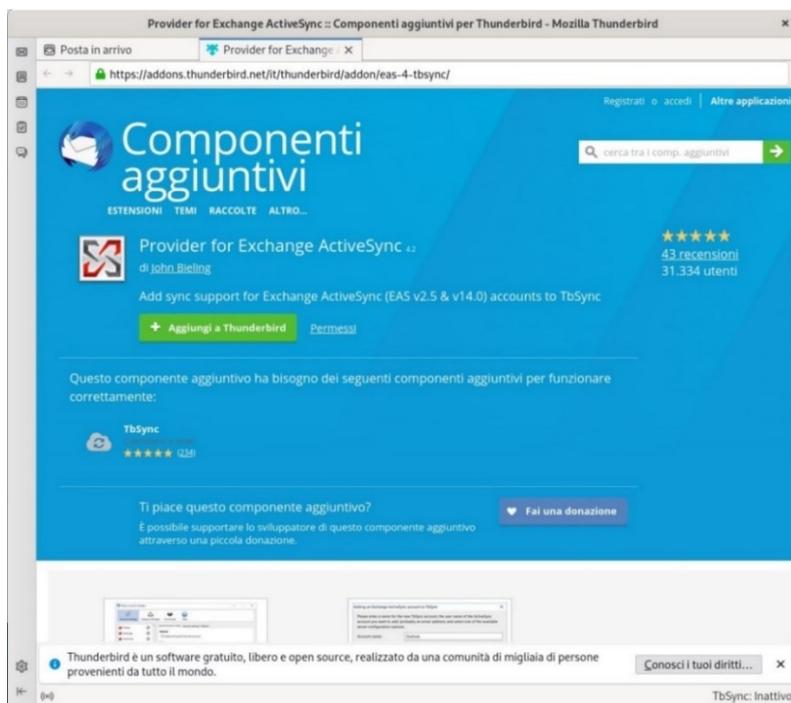
Cliccare sul bottone "Azioni account", "Aggiungi nuovo account", "Exchange ActiveSync":



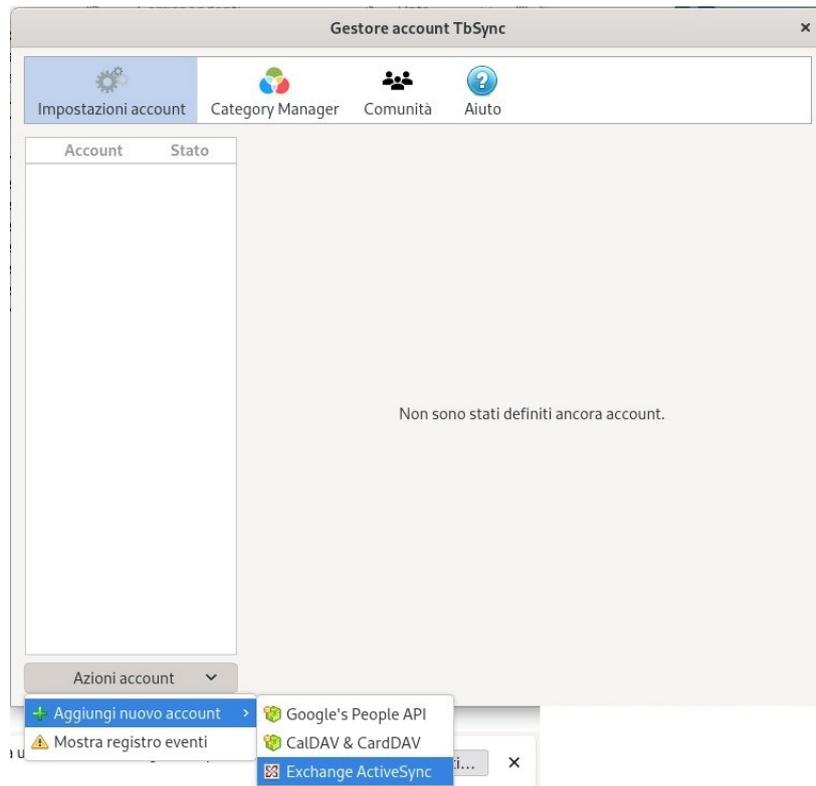
Installare il componente aggiuntivo “Provider for Exchange Active Sync”:



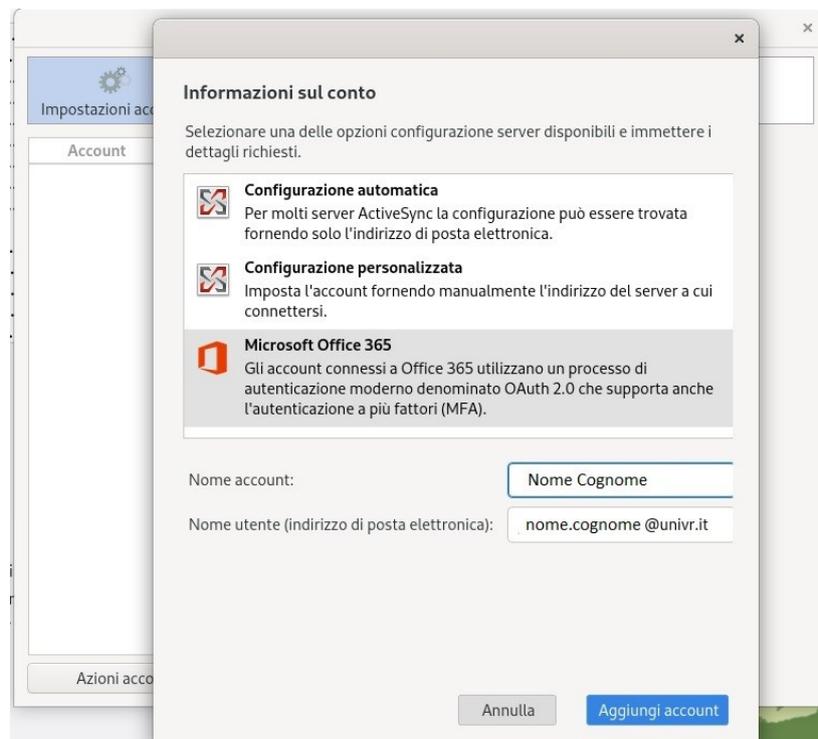
Cliccare nel link e premere “+ Aggiungi a Thunderbird”:



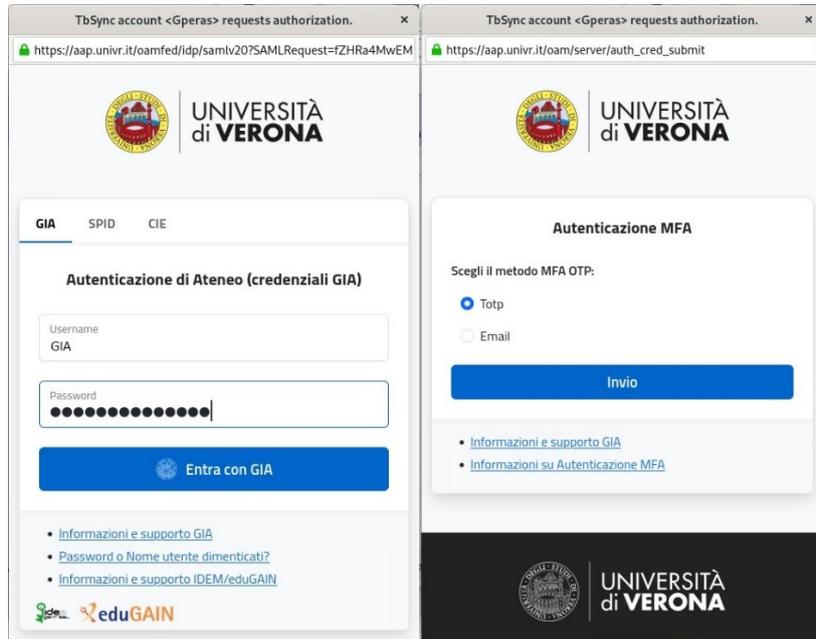
Riaprire TbSync presente nella finestra di Thunderbird in alto a destra nella scheda della posta e cliccare sul bottone “Azioni account”, “Aggiungi nuovo account”, “Exchange ActiveSync”:



Selezionare “Microsoft Office 365” ed inserire il nome account GIA e la password:



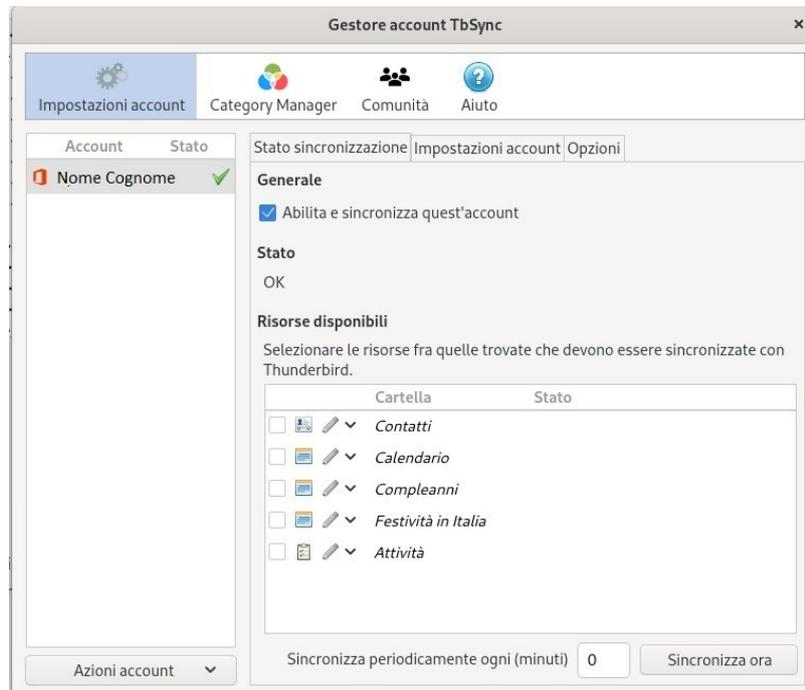
Inserire le credenziali:



Premere "Accetta":



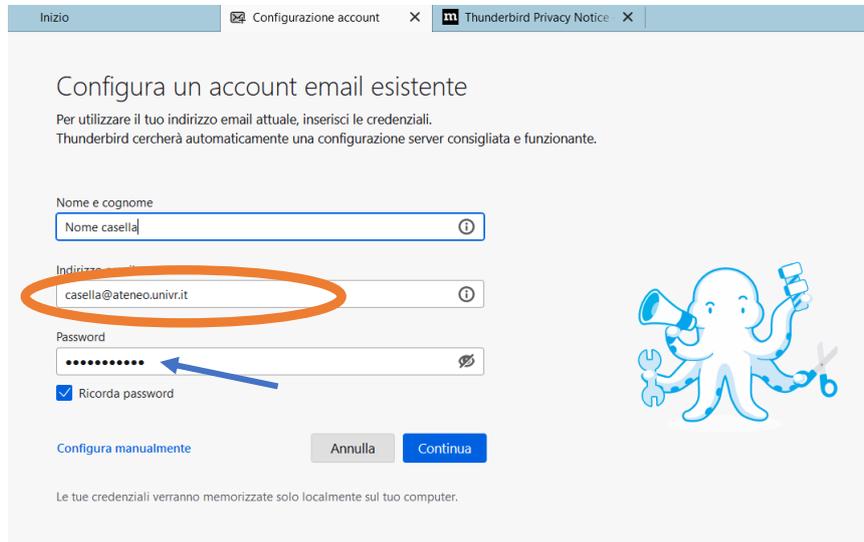
Spuntare le caselle che desiderate e il tempo (in minuti) per la sincronizzazione in automatico e premere il pulsante “Sincronizza ora”:



La configurazione è terminata.

## Configurazione per le caselle istituzionali

Inserire l'indirizzo mail della casella istituzionale la **password della propria utenza GIA** e premere su "Continua":



Configura un account email esistente

Per utilizzare il tuo indirizzo email attuale, inserisci le credenziali. Thunderbird cercherà automaticamente una configurazione server consigliata e funzionante.

Nome e cognome  
Nome casella

Indirizzo email  
casella@ateneo.univr.it

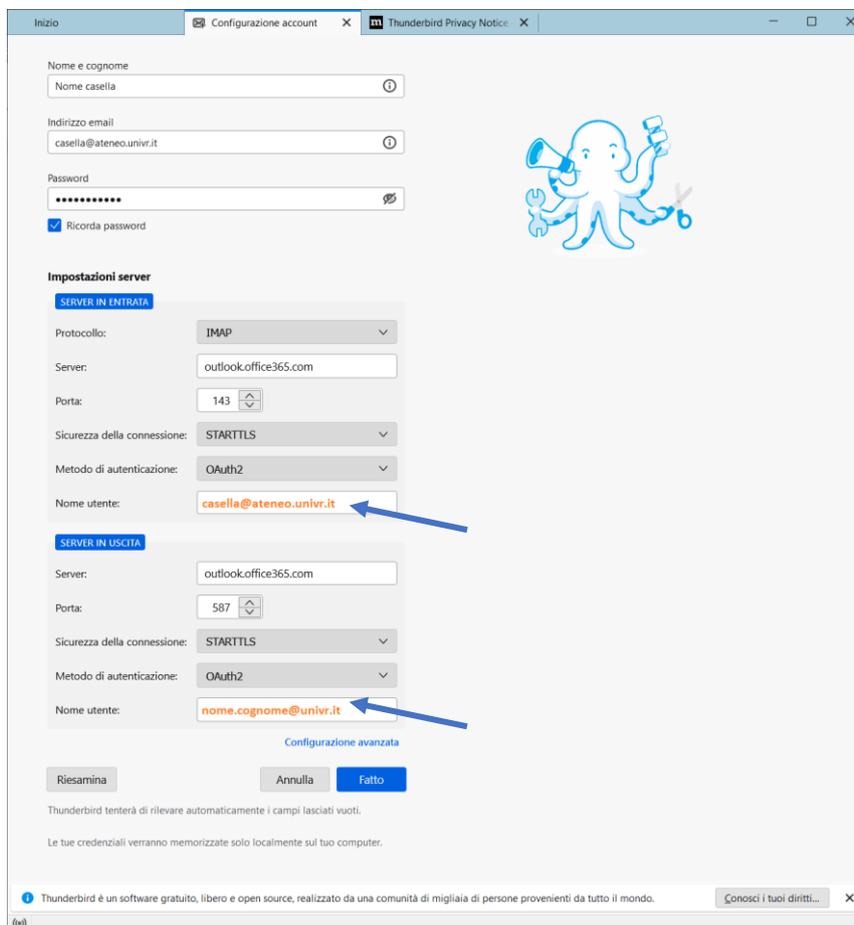
Password  
.....

Ricorda password

[Configura manualmente](#)

Le tue credenziali verranno memorizzate solo localmente sul tuo computer.

Premere "Configura manualmente" ed inserire i seguenti parametri:



Impostazioni server

**SERVER IN ENTRATA**

Protocollo: IMAP

Server: outlook.office365.com

Porta: 143

Sicurezza della connessione: STARTTLS

Metodo di autenticazione: OAuth2

Nome utente: casella@ateneo.univr.it

**SERVER IN USCITA**

Server: outlook.office365.com

Porta: 587

Sicurezza della connessione: STARTTLS

Metodo di autenticazione: OAuth2

Nome utente: nome.cognome@univr.it

[Configurazione avanzata](#)

Thunderbird tenterà di rilevare automaticamente i campi lasciati vuoti.

Le tue credenziali verranno memorizzate solo localmente sul tuo computer.

Thunderbird è un software gratuito, libero e open source, realizzato da una comunità di migliaia di persone provenienti da tutto il mondo. [Conosci i tuoi diritti...](#)

Premere "Fatto"

	Protocollo	Server	Porta	Sicurezza della connessione	Metodo di autenticazione
<b>Server in entrata:</b>	IMAP	outlook.office365.com	143	STARTTLS	OAuth2
<b>Server in uscita:</b>	SMTP	outlook.office365.com	587	STARTTLS	OAuth2

	Nome utente
Server in entrata:	casella@ateneo.univr.it
Server in uscita:	nome.cognome@univr.it

Inserire le proprie credenziali:

The image shows two screenshots from a web browser and one from the Thunderbird email client.

The top-left screenshot shows the "Autenticazione di Ateneo (credenziali GIA)" page. It features the University of Verona logo and a form with fields for "Username" (containing "GIA") and "Password" (masked with dots). A blue "Entra con GIA" button is at the bottom. Below the form are links for "Informazioni e supporto GIA", "Password o Nome utente dimenticati?", and "Informazioni e supporto IDEM/eduGAIN".

The top-right screenshot shows the "Autenticazione MFA" page. It asks to "Scegli il metodo MFA OTP:" with radio buttons for "Totp" (selected) and "Email". A blue "Invio" button is below. Links for "Informazioni e supporto GIA" and "Informazioni su Autenticazione MFA" are at the bottom.

The bottom screenshot shows the Thunderbird "Configurazione account" window. It displays a success message: "Account creato correttamente. Ora puoi utilizzare questo account con Thunderbird. Puoi migliorare la tua esperienza connettendo i servizi collegati e configurando le impostazioni account avanzate." Below this, it shows the account name "Nome gruppo gruppo.microsoft@ateneo.univr.it" with an "IMAP" button. There are options for "Impostazioni account", "Crittografia end-to-end", "Aggiungi una firma", and "Scarica dizionari". A section titled "Connetti servizi collegati" includes a search bar and options to connect to CardDAV, LDAP, and remote calendars. A blue "Fine" button is at the bottom.

Premere "Fine"

## Errore di configurazione MFA

Se compare il seguente *errore*:



Significa che:

Non è stata fornita una *email privata* all'università e quindi non è presente in ESSE3 carriere studenti (per gli studenti) o a DBERW (per il personale TA/docenti)

- ✓ [ESSE3](#) – Studenti
- ✓ [Dberw](#) - Personale

e non è stata registrata nessuna applicazione per l'autenticazione MFA via TOTP

Per risolvere:

- inserire un indirizzo email privata in ESSE3 carriere studenti (per gli studenti) o in DBERW (per il personale TA/docenti) ed autenticarsi con Login/password GIA e scegliere il metodo invio "Email" inserendo il codice OTP ricevuto. Vedi il paragrafo "Accesso da portale web – Metodo Email" nei manuali Windows o MAC

Oppure

- vedere il paragrafo "Generare il codice QR" nei manuali Android, Iphone o Ipad