

گزارش تحقیق درباره‌ی راه‌اندازی یک ایمیل سرور

تهیه و تنظیم: مبین خیبری

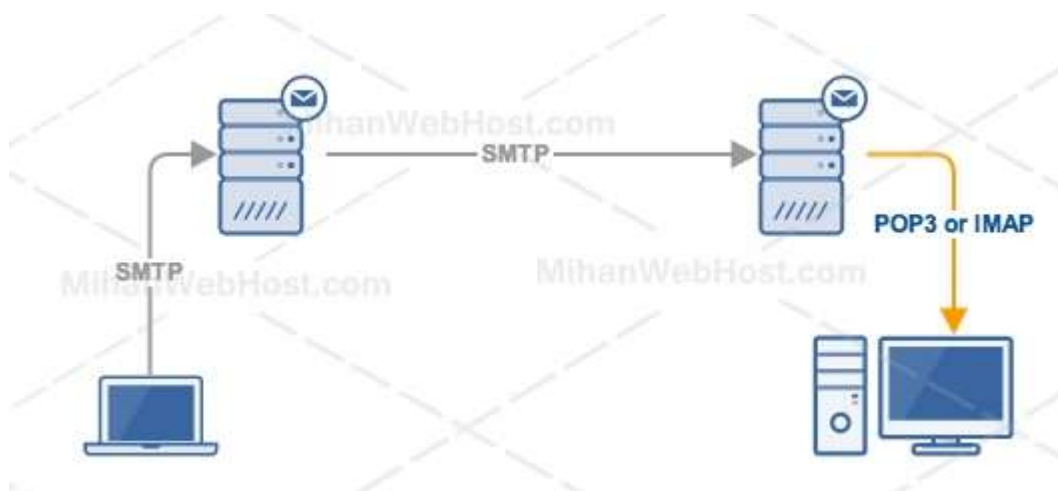
شماره دانشجویی: 994421017

استاد راهنما: دکتر میرسامان تاجبخش

چکیده:

در گزارش پیش‌رو قصد داریم ابتدا با انواع پروتکل‌های موجود جهت ارسال و دریافت ایمیل آشنا شده و سپس با راه‌اندازی یک ایمیل سرور لوکال، یک ایمیل به آدرس s.tajbakhsh@chmail.ir ارسال کنیم.

پروتکل‌های ایمیل POP3 ، SMTP و IMAP



POP3 چیست و کدام پورت‌های پیش فرض آن هستند؟

Office Protocol Post نسخه 3 (POP3) یک پروتکل پست الکترونیکی استاندارد است که برای دریافت ایمیل از یک سرور از راه دور در یک سرویس گیرنده ایمیل محلی استفاده می‌شود. POP3 به شما امکان می‌دهد پیام‌های ایمیل را در رایانه خود بارگیری کرده و حتی در حالت آفلاین بودن آنها را بخوانید. توجه داشته باشید که هنگام استفاده از POP3 برای اتصال به حساب ایمیل خود، پیام‌ها به صورت محلی بارگیری می‌شوند و از سرور ایمیل حذف می‌گردند. این بدان معنی است که اگر از چندین مکان به حساب خود دسترسی پیدا کنید، ممکن است بهترین گزینه برای شما نباشد. از طرف دیگر، اگر از POP3

استفاده می کنید، پیام های شما در رایانه محلی شما ذخیره می شوند، که این مورد باعث می شود فضای کمتری از اکانت ایمیل شما در هاست و یا سرور اشغال شود.

به طور پیش فرض، پروتکل POP3 روی دو پورت کار می کند:

پورت 110 - پورت پیش فرض غیر رمزگذاری شده POP3 است.

پورت 995 - در صورتی که تمایل دارید به صورت رمزنگاری شده و ایمن به POP3 متصل شوید باید از این پورت استفاده کنید.

نکته: آدرس Incoming Server و Outgoing Server نیز برابر با mail.example.com می باشد که به جای example.com می بایست نام دامنه خود را وارد کنید.

IMAP چیست و کدام پورت های پیش فرض IMAP هستند؟

Internet Message Access Protocol (IMAP) یک پروتکل ایمیل است که برای دسترسی به ایمیل در یک وب سرور از راه دور، در یک سرویس گیرنده محلی استفاده می شود. IMAP و POP3 دو پروتکل ایمیلی رایج در اینترنت برای دسترسی به ایمیل ها هستند. هر دو پروتکل توسط همه سرویس گیرندگان ایمیل و وب سرورهای جدید پشتیبانی می شوند.

IMAP امکان دسترسی همزمان چندین کاربر به اکانت ایمیل را فراهم می کند. اگر می خواهید از مکان های مختلف به ایمیل خود دسترسی پیدا کنید یا پیام های شما توسط چندین کاربر مدیریت می شوند، پروتکل IMAP برای شما مناسب تر است.

به طور پیش فرض، پروتکل IMAP بر روی دو پورت کار می کند:

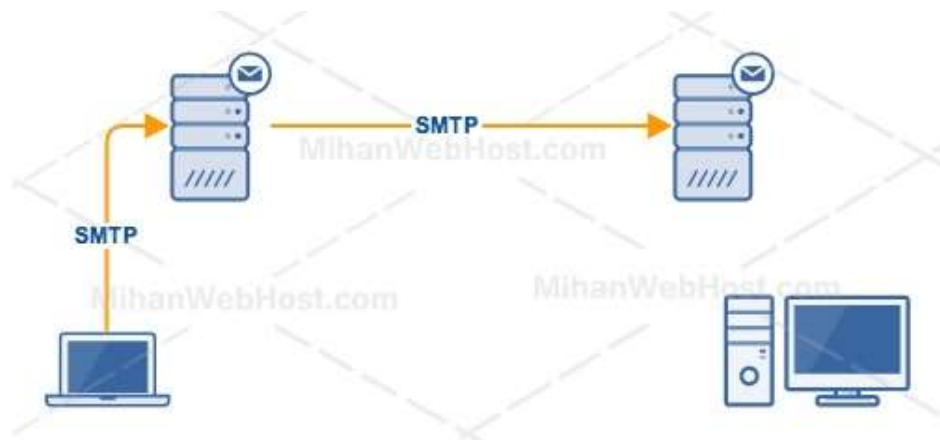
پورت 143 - پورت پیش فرض رمزگذاری نشده IMAP است.

پورت 993 - در صورتی که تمایل دارید به صورت رمزنگاری شده و ایمن به IMAP متصل شوید باید از این پورت استفاده کنید.

نکته: آدرس Incoming Server و Outgoing Server نیز برابر با mail.example.com می باشد که به جای example.com می بایست نام دامنه خود را وارد کنید.

SMTP چیست و کدام پورت پیش فرض SMTP هستند

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) پروتکل استاندارد برای ارسال ایمیل از طریق اینترنت است.



به طور پیش فرض، پروتکل SMTP بر روی سه پورت کار می کند:

پورت 25 - پورت پیش فرض رمزگذاری نشده SMTP است.

پورت 587 - در صورت فیلتر شدن پورت 25 (برای مثال توسط ISP شما) و اگر می خواهید ایمیل های غیر رمزگذاری شده با SMTP ارسال کنید، می توانید از این پورت استفاده کنید.

پورت 465 - در صورتی که تمایل دارید به صورت رمزنگاری شده و ایمن به SMTP متصل شوید باید از این پورت استفاده کنید.

ملاحظات هنگام انتخاب بین IMAP و POP3

از آنجا که عملکرد اصلی IMAP و POP3 در کل متفاوت است، در برخی موارد ممکن است بین انتخاب پروتکل IMAP و POP3 دچار سردرگمی شوید. در ادامه مواردی که می بایست مدنظر قرار دهید ذکر شده شده است:

فضای ذخیره سازی سرور

اگر فضای ذخیره سازی سرور یا هاست شما محدود باشد ممکن است مجبور شوید از POP3 استفاده کنید. از آنجا که IMAP پیام ها را بر روی سرور نگهداری می کند، به فضای ذخیره سازی بیشتری نسبت به POP3 نیاز دارد.

دسترسی به ایمیل در هر زمان و مکان

به نظر شما چرا IMAP به گونه ای طراحی شده است تا ایمیل ها را در سرور نگه داری کند؟ با استفاده از پروتکل IMAP می توانید ایمیل ها را از چندین دستگاه مدیریت کنید. بنابراین اگر از آیفون، تبلت اندرویدی، لپ تاپ و کامپیوترهای دسکتاپ استفاده می کنید و می خواهید از هر یک یا همه این دستگاه ها، ایمیل های خود را بخوانید، IMAP گزینه بهتری خواهد بود.

هماهنگ سازی

اگر از چند دستگاه به پیام های ایمیل دسترسی پیدا کنید، به احتمال زیاد از همه دستگاه ها می خواهید عملکردی یکسانی با هم داشته باشند.

به عنوان مثال، اگر پیام های A، B و C را می خوانید، انتظار دارید این پیام ها در سایر دستگاه ها به عنوان "خوانده شده" علامت گذاری شوند. اگر پیام های B و C را حذف کرده باشید، انتظار دارید همان پیام ها از اکانت ایمیل شما در دستگاه های دیگر نیز حذف شوند. اگر پیام A را به پوشه دیگری منتقل کرده اید، به همین ترتیب در سایر دستگاه ها نیز قابل مشاهده باشد. همه این همگام سازی ها تنها در صورت استفاده از IMAP امکان پذیر است.

سازماندهی

از آنجا که IMAP به کاربران اجازه می دهد پیام ها را به صورت سلسله مراتبی مرتب کرده و در پوشه ها قرار دهند، مطمئناً از نظر سازماندهی برای کاربران مطلوب تر است.

مصرف منابع

مطمئناً، تمام عملکردهای IMAP دارای هزینه است. پیاده سازی آن دشوارتر و قطعاً CPU و RAM بیشتری مصرف می کند، خصوصاً هنگامی که قرار است با سایر دستگاه ها نیز sync شود. در حقیقت، اگر تعداد زیادی پیام برای sync شدن داشته باشید، پردازنده و حافظه زیادی از سیستم شما درگیر خواهد شد.

حریم خصوصی

یکی از نگرانی هایی که به شدت برای کاربران مهم است، حفظ حریم خصوصی می باشد. کاربرانی که حساسیت بیشتری برای حریم خصوصی خود قائل هستند، ترجیح می دهند همه ایمیل های آنها در سیستم شخصی آنها نگهداری شده و از سرور حذف شود. با توجه به توضیحات ارائه شده، این مورد برای POP3 یک مزیت محسوب می شود.

سرعت

در حالیکه POP3 تمام ایمیل ها را هنگام اتصال دانلود می کند، IMAP ممکن است به صورت اختیاری فقط موضوع پیام ها یا قسمت های خاصی را نمایش دهد و به عنوان مثال پیوست های موجود در سرور را دانلود نمی کند. فقط وقتی کاربر تصمیم بگیرد که قسمتهای باقیمانده ایمیل ارزش دانلود دارند، این قسمتها دانلود می شوند. در این راستا می توان IMAP را سریعتر در نظر گرفت. با این حال، اگر قرار باشد همه ایمیل های موجود در سرور هر بار دانلود شوند، POP3 سریعتر است.

همانطور که مشاهده می کنید، هر پروتکل مزایا و معایب خاص خود را دارد. این شما هستید که تصمیم می گیرید کدام قابلیت ها برای شما مهم تر هستند.

SMTP

SMTP مخفف Simple Mail Transfer Protocol است. اولین بار در سال ۱۹۸۲ پیشنهاد شد. این یک پروتکل استاندارد است که برای ارسال ایمیل به طور کارآمد و قابل اعتماد از طریق اینترنت استفاده می شود.

امتیاز کلیدی:

- SMTP پروتکل سطح برنامه است.
- SMTP پروتکل اتصال محور است.
- SMTP پروتکل مبتنی بر متن است.
- این تبادل پیام بین سرورهای ایمیل از طریق شبکه TCP / IP انجام می شود.
- جدا از انتقال نامه الکترونیکی ، SMTP در مورد نامه های دریافتی نیز نوتیفیکیشنی را ارائه می دهد.
- هنگامی که نامه الکترونیکی می فرستید ، مشتری پست الکترونیکی شما آن را به سرور پست الکترونیکی تان ارسال می کند که با استفاده از سرویس دهنده SMTP با سرور پست گیرنده تماس می گیرد.
- دستورات SMTP ، آدرس ایمیل فرستنده و گیرنده را به همراه پیام ارسال شده مشخص می کند.
- تبادل دستورات بین سرورها بدون دخالت هر کاربر انجام می شود.
- در صورت عدم امکان ارسال پیام ، یک گزارش خطا به فرستنده ارسال می شود که SMTP را به یک پروتکلی معتبر تبدیل می کند.

دستورات SMTP

جدول زیر برخی از دستورات SMTP را شرح می دهد:

توضیح دستور

ردیف

HELLO

۱

این دستور مکالمه SMTP را آغاز می کند.

EHELLO

۲

این یک دستور جایگزین برای شروع گفتگو است ESMTP. نشان می دهد که سرور فرستنده می خواهد از پروتکل SMTP توسعه یافته استفاده کند.

MAIL FROM

۳

این نشانگر آدرس فرستنده است.

RCPT TO

۴

گیرنده نامه را مشخص می کند. برای ارسال پیام مشابه به چندین کاربر ، این دستور می تواند چندین بار تکرار شود.

SIZE

۵

این دستور به سرور اجازه می دهد تا اندازه پیام پیوست شده را بایت بداند.

DATA

۶

فرمان DATA نشان می دهد که یک جریان داده دنبال خواهد شد. در این جا جریان داده به بدنه پیام اشاره دارد.

QUIT

۷

این دستورات برای خاتمه اتصال SMTP استفاده می شود.

VERFY

۸

این دستور توسط سرور گیرنده برای بررسی صحت اعتبار نام کاربری داده شده استفاده می شود.

EXPN

۹

این همان VRFY است ، مگر این که در هنگام استفاده از یک لیست توزیع ، تمام نام کاربران را لیست کند.

IMAP

IMAP مخفف (Internet Mail Access Protocol) پروتکل دسترسی به ایمیل اینترنتی است .
اولین بار در سال ۱۹۸۶ مطرح شد. پنج نسخه از IMAP به شرح زیر وجود دارد:

- Original IMAP
- IMAP2
- IMAP3
- IMAP2bis
- IMAP4

امتیاز کلیدی:

- IMAP به برنامه مشتری اجازه می دهد تا پیام نامه الکترونیکی روی سرور را بدون بارگیری آن ها در رایانه محلی دستکاری کند.
- نامه الکترونیکی توسط سرور از راه دور نگه داری می شود.
- این امکان را برای ما فراهم می کند تا هر اقدامی مانند بارگیری ، حذف نامه بدون خواندن نامه را انجام دهیم IMAP . امکان را برای ایجاد ، دستکاری و حذف پوشه های پیام از راه دور به نام صندوق های پستی (mail boxes) ایجاد می کند.
- IMAP به کاربران امکان جستجو در ایمیل ها را می دهد.
- IMAP امکان دسترسی همزمان به صندوق های پستی مختلف را در چندین سرور پست الکترونیکی فراهم می کند.

دستورات IMAP

در جدول زیر برخی از دستورات IMAP آورده شده است:

ردیف

توضیح دستور

IMAP_LOGIN

۱

این دستور اتصال را باز می کند.

CAPABILITY

۲

این دستور، لیست قابلیت هایی که سرور پشتیبانی می کند را درخواست می کند.

NOOP

۳

این دستور به عنوان نظرسنجی دوره ای برای پیام های جدید یا به روزرسانی های وضعیت پیام در طی دوره عدم فعالیت استفاده می شود.

SELECT

۴

این دستور به انتخاب صندوق پستی برای دسترسی به پیام ها کمک می کند.

EXAMINE

۵

همان فرمان SELECT است مگر این که تغییر در mailbox مجاز نباشد.

CREATE

۶

برای ایجاد صندوق پستی با یک نام مشخص استفاده می شود.

DELETE

۷

برای پاک کردن دائمی صندوق پستی با یک نام استفاده می شود.

RENAME

۸

برای تغییر نام صندوق پستی استفاده می شود.

LOGOUT

۹

این دستور به سرور اطلاع می دهد که کلاینت با جلسه انجام می شود. سرور باید قبل از پاسخ OK پاسخ بدون علامت BYE ارسال کرده و اتصال شبکه را ببندد.

POP

POP مخفف Post Office Protocol است. معمولاً برای پشتیبانی از یک کلاینت واحد استفاده می شود. چندین نسخه از POP وجود دارد اما استاندارد POP 3 استاندارد فعلی است.

امتیاز کلیدی

- POP یک پروتکل استاندارد اینترنت لایه کاربرد است.
- از آن جا که POP از دسترسی آفلاین به پیام ها پشتیبانی می کند ، بنابراین در زمان استفاده از اینترنت کم تری نیاز دارد.
- POP امکان جستجو را نمی دهد.
- برای دسترسی به پیام، لازم است که آن ها را بارگیری کنید.
- POP اجازه می دهد تا فقط یک میل باکس در سرور ایجاد شود.
- برای دسترسی به داده های غیر پستی مناسب نیست.
- دستورات POP معمولاً به کدهای سه یا چهار حرفی خلاصه می شوند. به عنوان مثال STAT

دستورات POP

جدول زیر برخی از دستورات POP را شرح می دهد:

ردیف

توضیح دستور

LOGIN

۱

این دستور، اتصال را باز می کند.

STAT

۲

برای نمایش تعداد پیام های موجود در صندوق پستی استفاده می شود.

LIST

۳

برای به دست آوردن خلاصه پیام ها در جایی که هر خلاصه پیام نشان داده می شود ، استفاده می شود.

RETR

۴

این دستور به انتخاب صندوق پستی برای دسترسی به پیام ها کمک می کند.

DELE

۵

برای پاک کردن پیام استفاده می شود.

RSET

۶

برای تنظیم مجدد جلسه در حالت اولیه استفاده می شود.

QUIT

۷

برای log off جلسه، از آن استفاده می شود.

از انواع پروتکل های ایمیل POP و IMAP است که در ادامه آن ها را با هم مقایسه خواهیم کرد.

مقایسه بین POP و IMAP

ردیف	POP	IMAP
۱	معمولاً برای پشتیبانی از مشتری واحد استفاده می شود.	برای کنترل چندین مشتری طراحی شده است.
۲	پیام ها به صورت آفلاین قابل دسترسی هستند.	پیام ها به صورت آنلاین قابل دسترسی هستند اگرچه از حالت آفلاین نیز پشتیبانی می کند.
۳	POP امکان جستجو را نمی دهد.	IMAP قابلیت جستجو در ایمیل ها را ارائه می دهد.
۴	همه پیام ها باید بارگیری شوند.	IMAP امکان انتقال انتخابی پیام ها را به مشتری می دهد.
۵	فقط یک صندوق پستی در سرور قابل ایجاد است.	صندوق پستی چندگانه را می توان در سرور ایجاد کرد.
۶	برای دسترسی به داده های non-mail مناسب نیست.	برای دسترسی به داده های non-mail یعنی پیوست مناسب است.
۷	دستورات POP معمولاً به کدهای سه یا چهار حرفی خلاصه می شوند. به عنوان مثال STAT.	دستورات IMAP کوتاه نیستند ، اما کامل هستند. به عنوان مثال STATUS.
۸	به حداقل استفاده از منابع سرور نیاز دارد.	کلاینت ها کاملاً به سرور وابسته هستند.
۹	دسترسی به نامه هایی که بارگیری می شود از مکان دیگری امکان پذیر نیست.	دسترسی به نامه ها از چندین مکان امکان پذیر است.
۱۰	نامه های الکترونیکی به صورت خودکار بارگیری نمی شوند.	کاربران می توانند عناوین و فرستنده ایمیل را مشاهده کنند و سپس تصمیم به بارگیری بگیرند.
۱۰	POP به زمان استفاده کم تر از اینترنت نیاز دارد.	IMAP به زمان استفاده بیش تر از اینترنت نیاز دارد.

میل سرور چیست؟

ایمیل یکی از جدی ترین و کاربردی ترین جنبه های زندگی در عصر جدید می باشد که به یک روش ارتباطی مهم و پرتعداد به خصوص برای سازمان ها و مجموعه های کوچک و بزرگ تبدیل گشته است . ایمیل سرور (یا میل سرور) سرورهایی هستند که وظیفه شان دست به دست کردن و انتقال ایمیل ها از مبدا (فرستنده) به مقصد (گیرنده) می باشد.

در واقع ایمیل هایی که ارسال می کنیم برای رسیدن به مقصد مد نظر از چندین email server عبور می کنند. برای اینکه یک سرور بتواند به عنوان email server سرویس دهد می بایست نرم افزار ایمیل سرور در آن نصب و کانفیگ شده باشد . این نرم افزار به مدیر سرور این امکان را می دهد که email account ها را ایجاد و مدیریت کند.

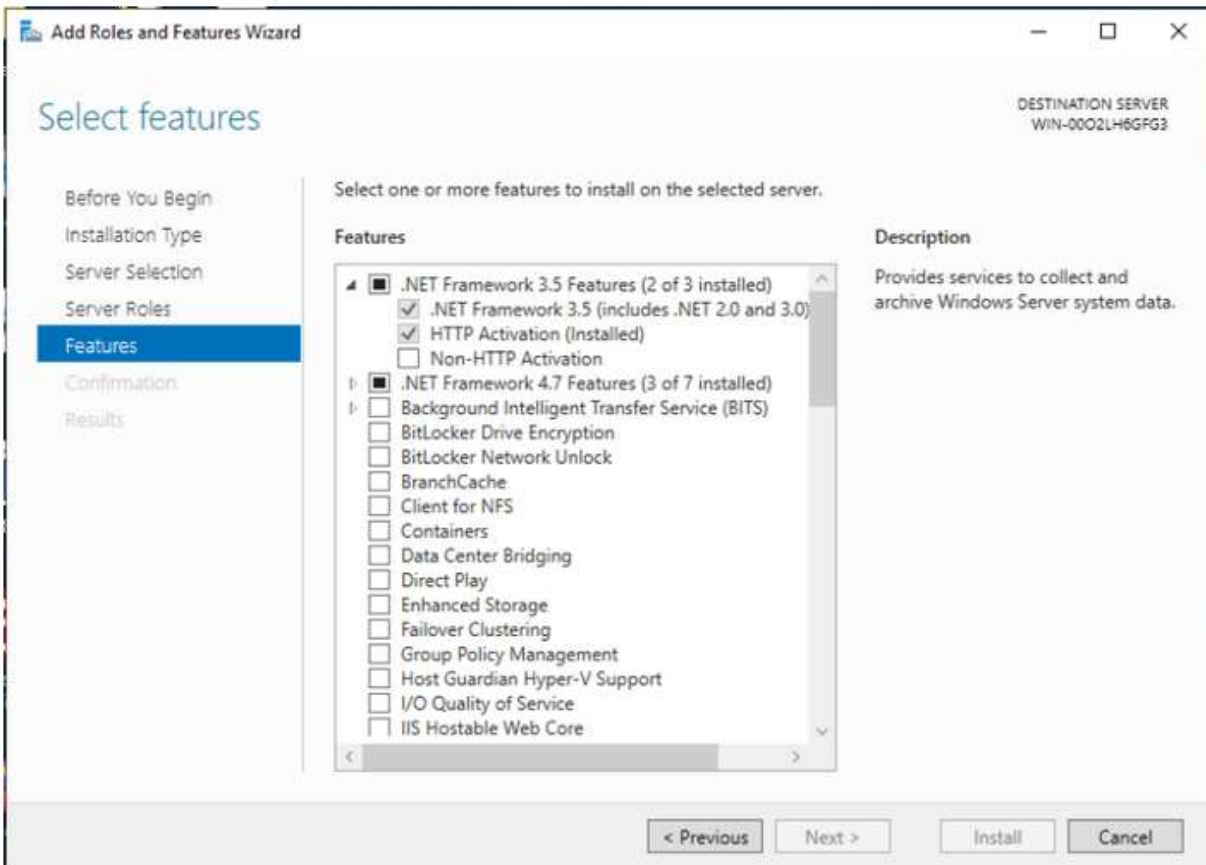
hMailServer چیست؟

hMailServer یک برنامه متن باز رایگان است ، تنظیمات آن بسیار ساده است و فقط در چند مرحله به آسانی تنظیم و نصب خواهد شد . در کنار ویژگی های پیش فرض مانند SMTP ، POP3 و IMAP ، این نرم افزار قادر به شناسایی هرزنامه یا اسپم است و همچنین می توان از یک ضد ویروس رایگان مانند ClamWin نیز استفاده کند.

نصب و راه اندازی:

برنامه hMailServer برای اینکه به درستی اجرا شود به NET Framework 3.5 نیاز دارد. بنابراین قبل از نصب hMailServer باید NET Framework 3.5 را به ویندوز اضافه کنید. برای انجام این کار ، لطفاً Server Manager را باز کنید.

مراحل بعدی در نسخه های مختلف ویندوز سرور کمی متفاوت خواهد بود. ما با استفاده از مثال Windows Server 2019 آن را توضیح خواهیم داد. لطفاً روی "Manage" در سمت راست بالا کلیک کنید و "Add Features and Roles" را انتخاب کنید. در پنجره ای که باز می شود می توانید چهار بار روی "Next" کلیک کنید و تمام تنظیمات را به همان شکلی که هست بگذارید. اکنون می توانید ویژگی های مورد نیاز برای نصب را انتخاب کنید. شما فقط باید NET Framework 3.5 را مانند آنچه در تصویر نشان داده شده است ، انتخاب کنید. با استفاده از "Next" دوباره ، این انتخاب را تأیید می کنید و با زدن "Install" نصب را شروع کنید . به محض اتمام مراحل ، می توانید پنجره را ببندید و نصب سرور ایمیل خود را ادامه دهید.



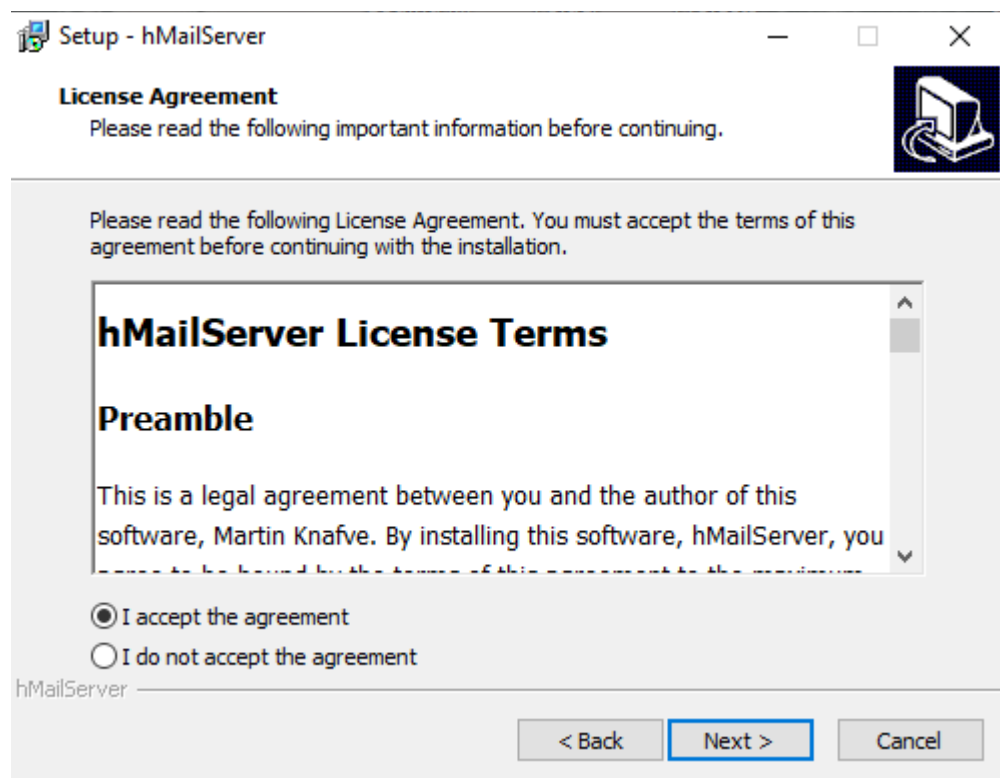
لطفا آخرین نسخه نرم افزار را از سایت مربوط که لینک آن در زیر آورده شده است دانلود کنید.

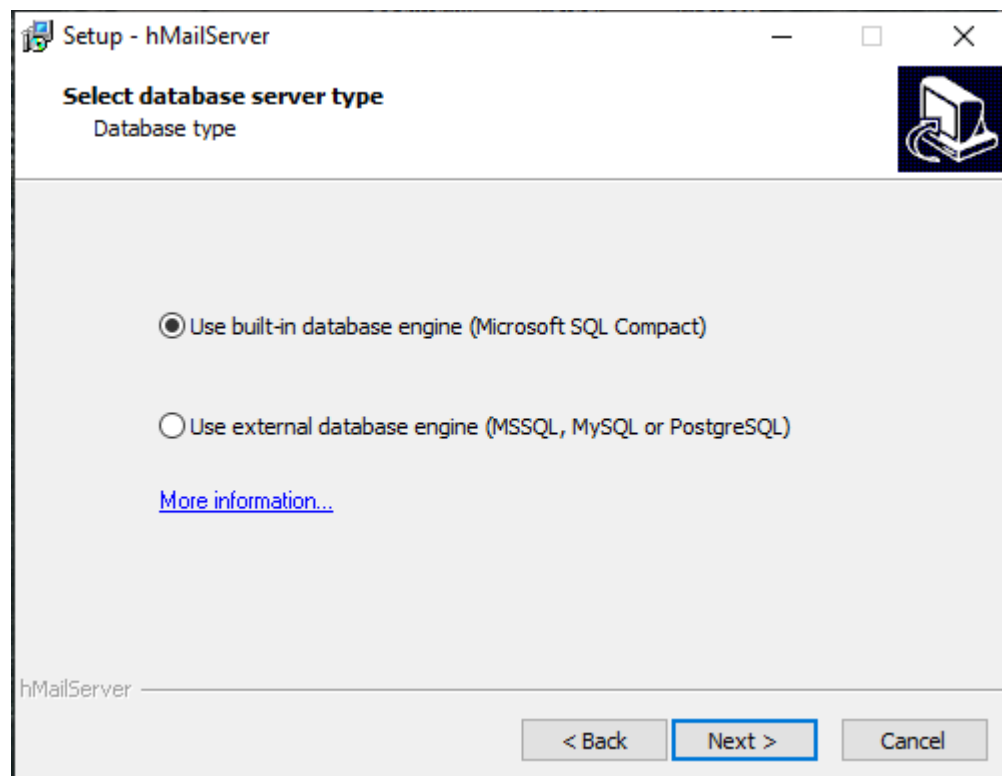
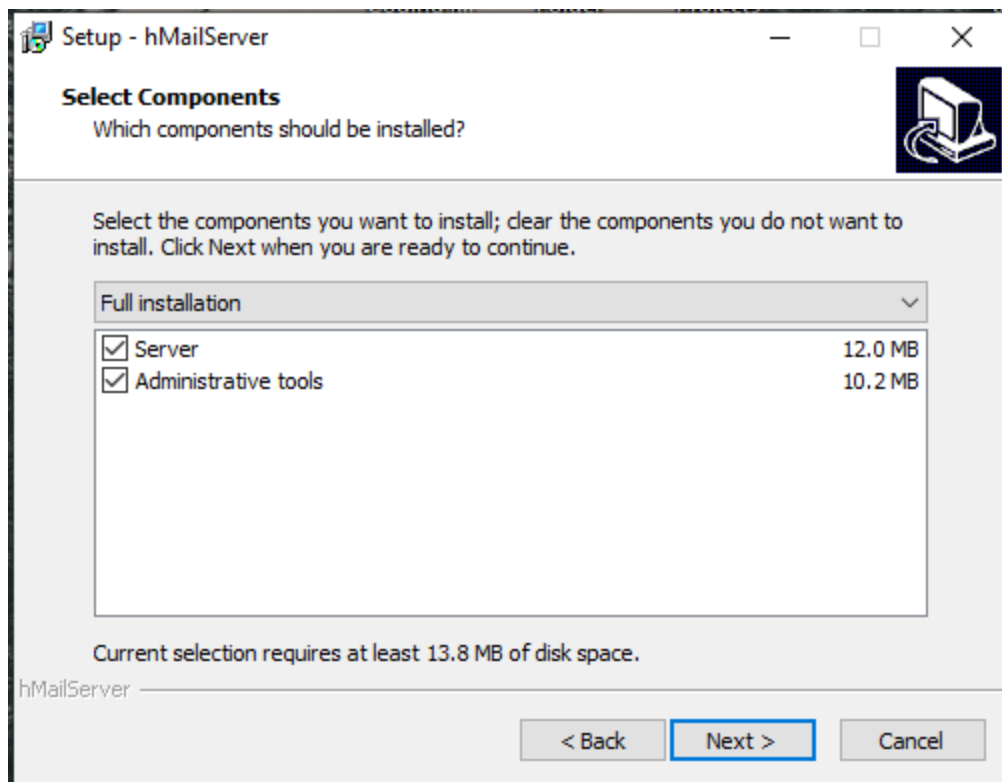
<https://www.hmailserver.com/download>

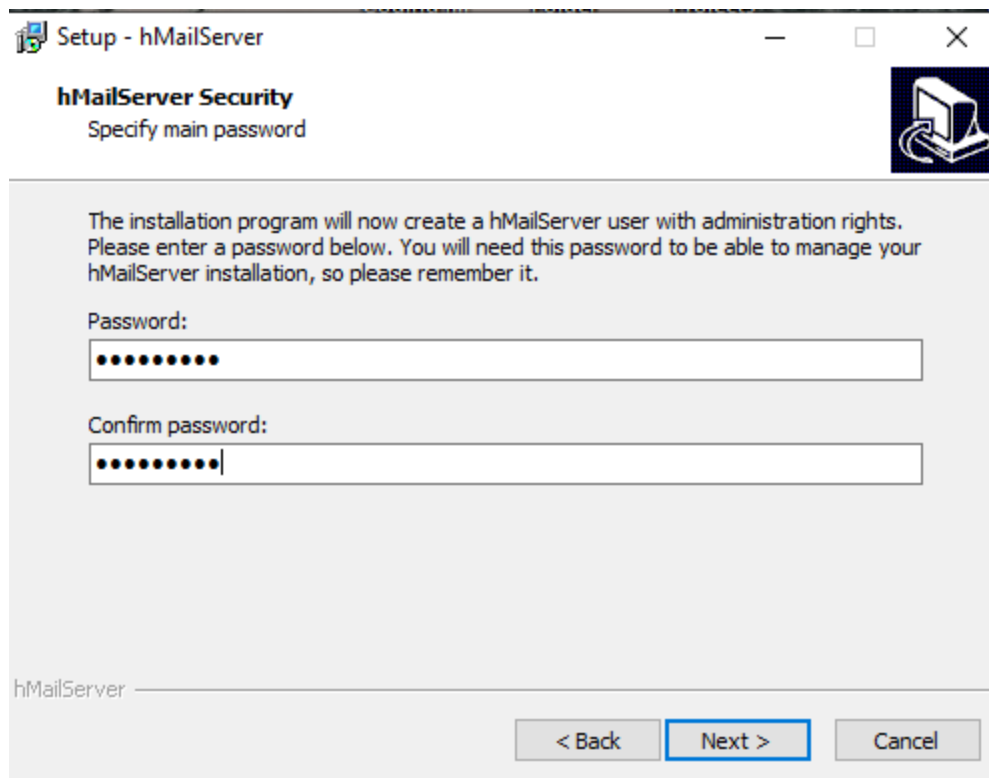
نکته: نسخه ای را که هنوز در مرحله بتا است انتخاب نکنید زیرا ممکن است حاوی اشکال و آسیب پذیری باشد. پس از دریافت بسته نصب، می توانید آن را اجرا کرده و شرایط خدمات را بپذیرید.

شما باید فهرست نصب پیش فرض را همانطور که هست بگذارید و با "Next" ادامه دهید.

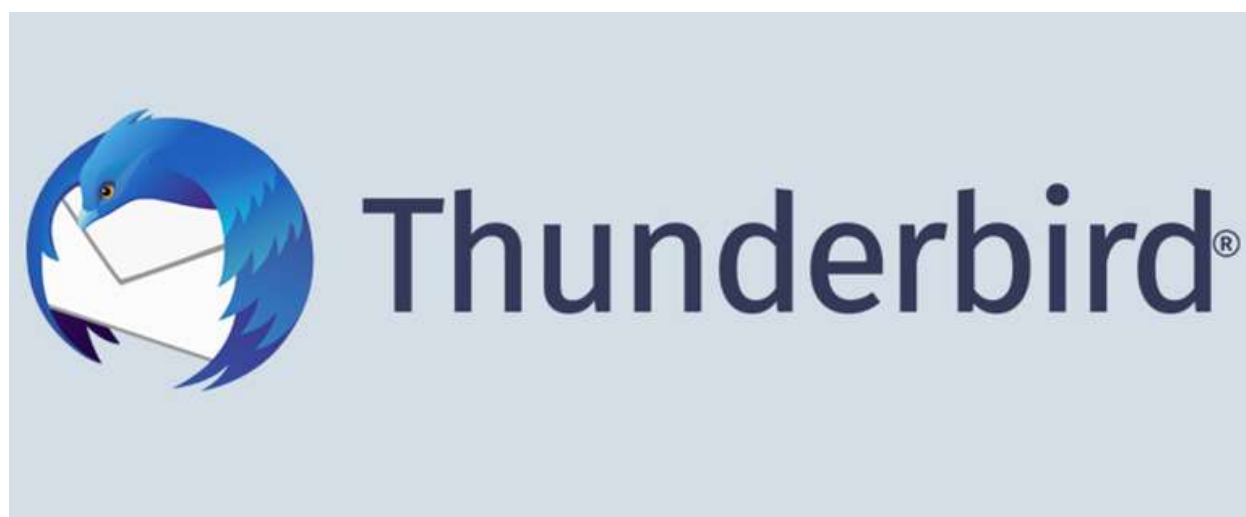
نصب این برنامه کار ساده ای است و صرفاً به دلیل یادآوری دوباره، ما مراحل مختلف نصب آن را به کمی تعدادی تصویر در صفحات بعدی نشان داده ایم.







آموزش استفاده از Mozilla Thunderbird برای ایمیل



Mozilla Thunderbird یک برنامه مدیریت ایمیل برای PC ، Mac و Linux است. این برنامه تعداد بسیاری گزینه های سفارشی در دسترس و ضمیمه های متنوع دارد که شما می توانید برای بهبود عملکرد و

ظاهر، آن ها را اضافه کنید. برای آن هایی که دوست ندارند از Outlook یا دیگر سیستم های ایمیل عمومی استفاده کنند، ممکن است جایگزین مناسبی باشد. در ادامه، به شما روش استفاده از Mozilla Thunderbird برای ایمیل را نشان می دهیم.

ممکن است بخواهید قبل از استفاده از هر سیستم پیام رسانی، پورت های ایمیل را بررسی کنید ISP. های زیادی پورت 25 نا امن را مسدود خواهند کرد، که برای ارسال ایمیل در بسیاری از شرایط مورد نیاز است. اگر پورت را می شناسید، برای اطمینان از اینکه شما می توانید پیام ها را ارسال کنید، آن را بررسی نمایید.

راه اندازی Mozilla Thunderbird

در ابتدا [برنامه موزیلا تاندربرد](#) را دانلود و نصب کنید. در صفحه اصلی Thunderbird به مسیر زیر بروید:

File >>New >>Get a New Mail Account

در صفحه اصلی بر روی دکمه "Skip this and use my existing email" کلیک کنید.

اطلاعات آدرس ایمیل تان را وارد کنید و روی "Continue" کلیک کنید. این اطلاعات، اطلاعات حساب کاربری می باشد.

Set Up an Existing Email Account

Your name: info@netafraz.com Your name, as shown to others

Email address: info@netafraz.com Your existing email address

Password: ●●●●●●●●●●

☒ Remember password

Configuration found by trying common server names

☒ IMAP (remote folders) ☐ POP3 (keep mail on your computer)

Incoming: IMAP, mail.netafraz.com, STARTTLS

Outgoing: SMTP, smtp.netafraz.com, No Encryption

Username: info

Manual config Done Cancel

Mozilla فوراً سرور را بررسی کرده و تلاش می کند تنظیماتش را پیکربندی کند. اما این عملکرد همیشه درست کار نمی کند. به عنوان مثال، سرور های ایمیلی که Thunderbird در حال پیدا کردن آنها است ممکن است آدرس های پیش فرض مورد نیاز شما نباشد. اگر با این مورد مواجه شدید، دکمه “Manual config” را در پایین کلیک کنید و تنظیماتی مثل پورت و آدرس پیش فرض سرور ایمیل را به صورت دستی وارد نمایید.

Set Up an Existing Email Account

Your name: info@netafraz.com Your name, as shown to others

Email address: info@netafraz.com Your existing email address

Password:

☒ Remember password

Incoming: IMAP Server hostname: mail.netafraz.com Port: 143 SSL: STARTTLS Authentication: Autodetect

Outgoing: SMTP Server hostname: mail.netafraz.com Port: 587 SSL: None Authentication: Normal password

Username: Incoming: info Outgoing: info

Advanced config Re-test Done Cancel

در غیر این صورت، می توانید “Done” را کلیک کنید و به خوبی پیش بروید.

اما در صورتی که قصد دارید بیشتر با این گزینه ها آشنا شوید در ادامه با ما همراه باشید:

نوع اتصال خود را مشخص کنید:

اولین ستون جایی است که شما بخش های مورد استفاده را تعیین می کنید. به صورت پیش فرض، Mozilla ممکن است “IMAP” و “SMTP” را نشان دهد. به عنوان مثال، می توانید از POP3 به جای IMAP استفاده کنید.

آدرس های سرور ایمیل را تنظیم کنید:

در این دو بخش، سرور ایمیلتان را وارد خواهید کرد. این آدرس ها می بایست توسط ارائه دهنده میزبان وب به شما ارائه شود. در بیشتر موارد، آدرس سرور ایمیل شبیه به “mail.domain” می باشد. Incoming و Outgoing میزبان ها، هر دو، باید یکسان باشند مگر در مواردی که شما یک سیستم سفارشی برای ایمیل دارید.

نوع SSL را مشخص کنید:

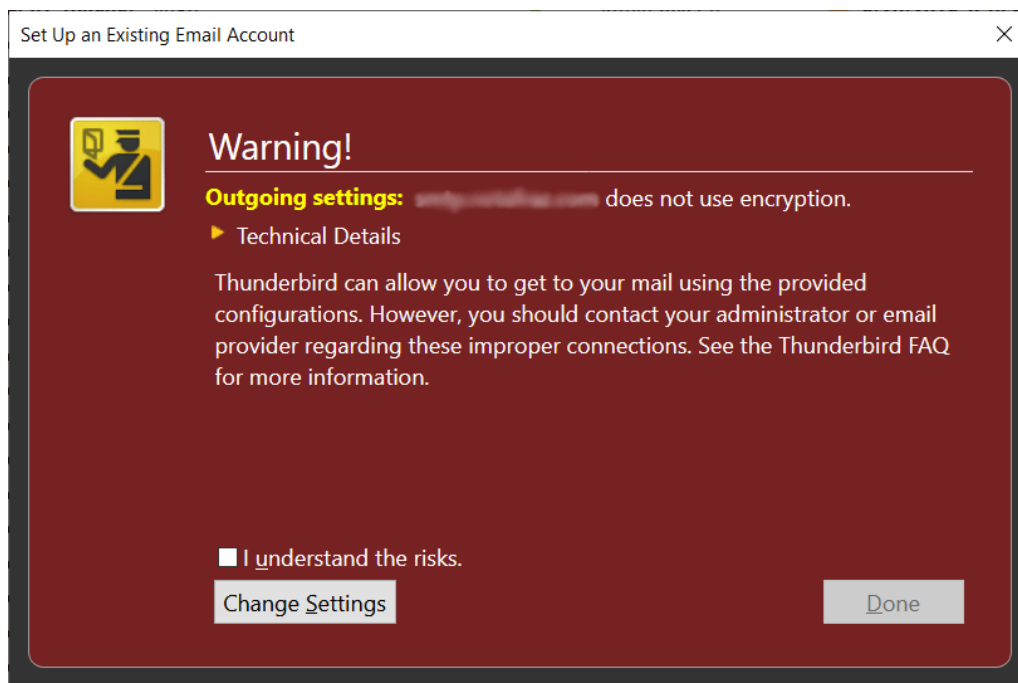
سیستم های زیادی به صورت پیش فرض از SSL استفاده می کنند. اگر شما یک گواهی SSL متصل برای وب سایتتان ندارید، SSL را روی "Autodetect" تنظیم کنید. با این کار تاندربر به صورت خودکار بهترین پورت را برای اتصال انتخاب می کند.

هنگامی که سه مورد بالا را انجام دادید، دکمه "Re-test" را در پایین کلیک کنید.

هنگامی که Thunderbird دوباره سرور ها را با تنظیمات صحیح تست می کند، مواردی مثل SSL، Port و روش Authentication به صورت اتوماتیک پر می کند و اگر این مقادیر نادرست هستند، می توانید آنها را به صورت دستی تغییر دهید.

بعد از تغییر تنظیمات تان، شما نیاز دارید که دوباره روی گزینه ی "Re-start" کلیک کنید و بررسی کنید که تنظیمات صحیح باشد. ممکن است مجبور شوید پورت SMTP را به 25 یا پورت درستی که برای ارسال ایمیل استفاده خواهید کرد، تغییر دهید. در غیر این صورت روی دکمه "Done" برای بستن پنجره حساب کلیک کنید.

اگر سرور نا امن است، شما یک هشدار "Add Security Exception" و یا "Set Up an Existing Email Account" دریافت خواهید کرد. با مشاهده این پیغام جای نگرانی وجود ندارد.

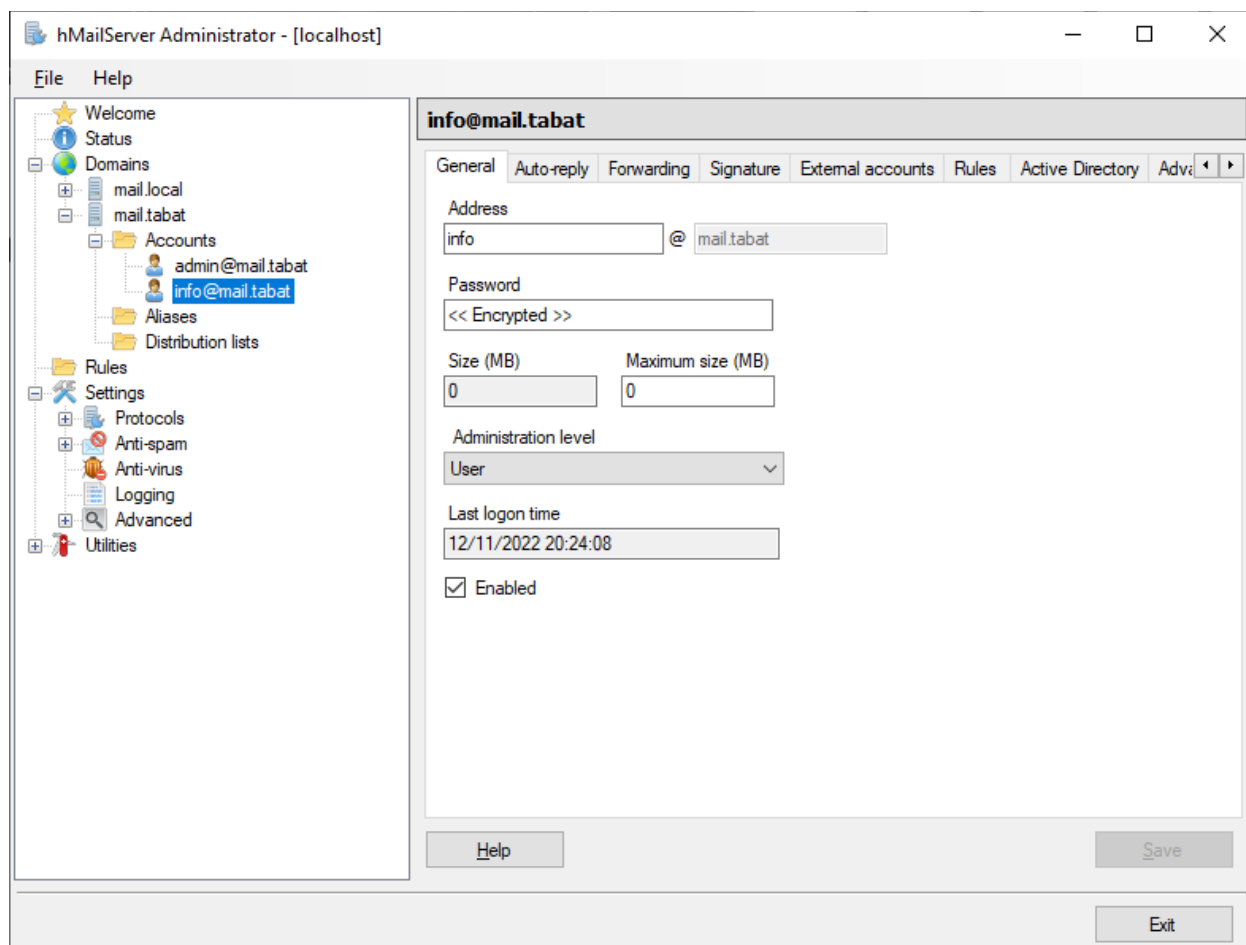


اساسا سیستم به شما می گوید که گواهینامه اس اس ال دامنه آماده یا نصب نیست، در این مورد، روی دکمه "I understand the risks" کلیک کنید سپس "Done" را انتخاب نمایید.

در سرویس های نت افراز (مثل هاست اقتصادی لینوکس) می توانید به راحتی از SMTP در حالت کاملاً امن استفاده نمایید و کافی است گواهینامه رایگان را بر روی پورت ایمیل خود فعال کنید.
اکنون به راحتی می توانید از سرویس ایمیل خود استفاده کنید.

بدلیل برخی مشکلات موجود در رابط کاربری نرم افزار Thunderbird، ما در ادامه بالا آوردن و پیکربندی اصلی را به کمک نرم افزار eM Client دنبال خواهیم کرد.

اما پیش از آن لازم است که به توضیح برخی موارد بپردازیم.
در اولین قدم پس از نصب نرم افزار hMailServer، ابتدا یک دامین با نام دلخواه می سازیم.
به طور مثال، همانطور که در تصویر زیر می بینید، من دامینی با نام mail.server ساخته ام.
همچنین دو کاربر با نام های admin و info در این دامین ساخته شده اند.



حال برای اینکه بتوانیم به کمک یک کلاینت ایمیل به این دامنه‌ها متصل شویم، نیاز داریم که از آدرس آی پی سیستم خود مطمئن شویم:

در سیستم عامل ویندوز می‌توانیم به کمک دستور ipconfig، این آدرس را به دست بیاوریم:

```
Administrator: Command Prompt

Unknown adapter PrivadoVPN (OpenVPN):

Media State . . . . . : Media disconnected
Connection-specific DNS Suffix . :

Unknown adapter Local Area Connection:

Media State . . . . . : Media disconnected
Connection-specific DNS Suffix . :

Wireless LAN adapter Local Area Connection* 1:

Media State . . . . . : Media disconnected
Connection-specific DNS Suffix . :

Wireless LAN adapter Local Area Connection* 2:

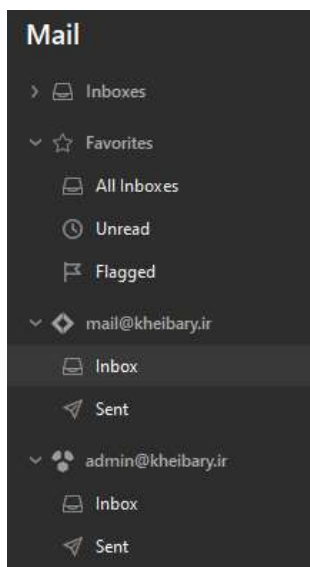
Media State . . . . . : Media disconnected
Connection-specific DNS Suffix . :

Wireless LAN adapter Wi-Fi:

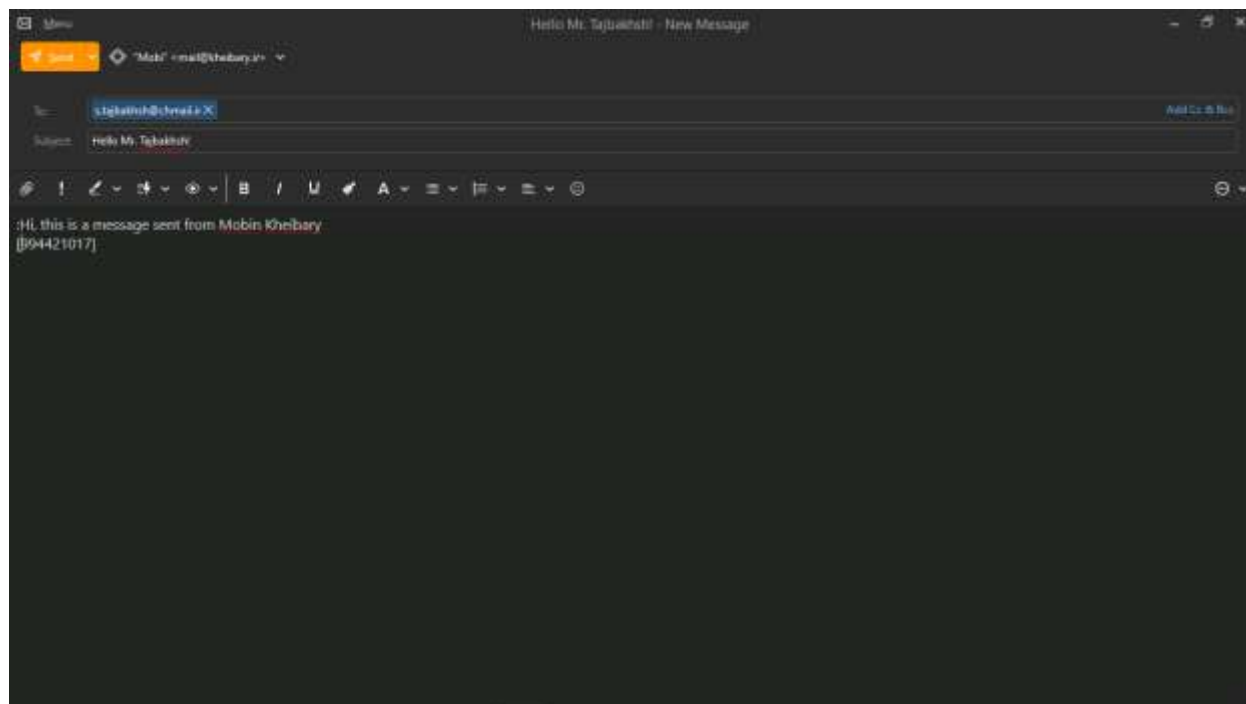
Connection-specific DNS Suffix . :
Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::ff4:cf55:ac7c:f4ce%4
IPv4 Address. . . . . : 192.168.97.7
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
Default Gateway . . . . . : 192.168.97.6

C:\Users\Mobi>
```

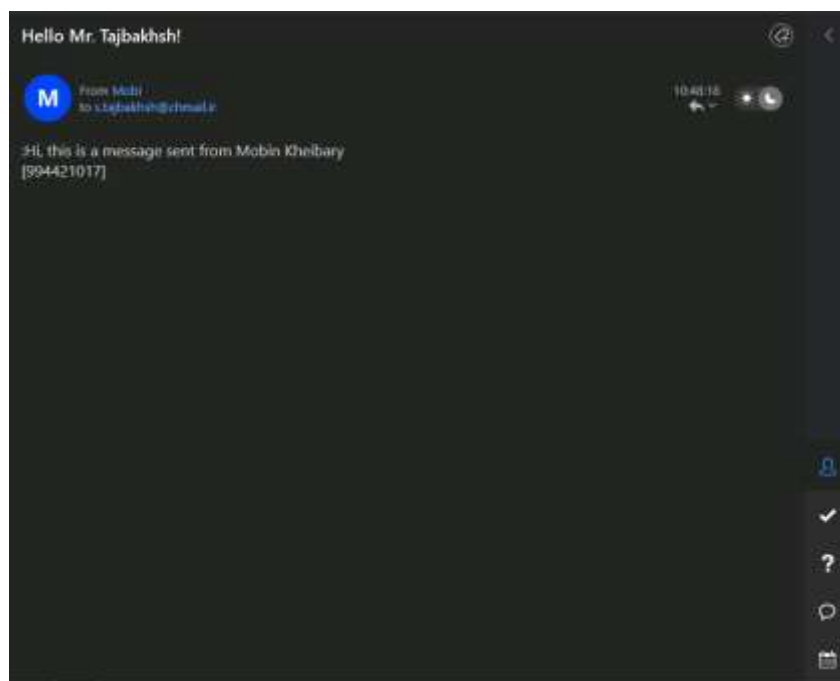
حال به کمک همین آدرس، ابتدا یک دومین ساخته و سپس به کمک آن، دو یا چند اکانت تازه می‌سازیم. همانطور که تصویر زیر نشان داده شده، ما در اینجا، 2 اکانت ساخته‌ایم:



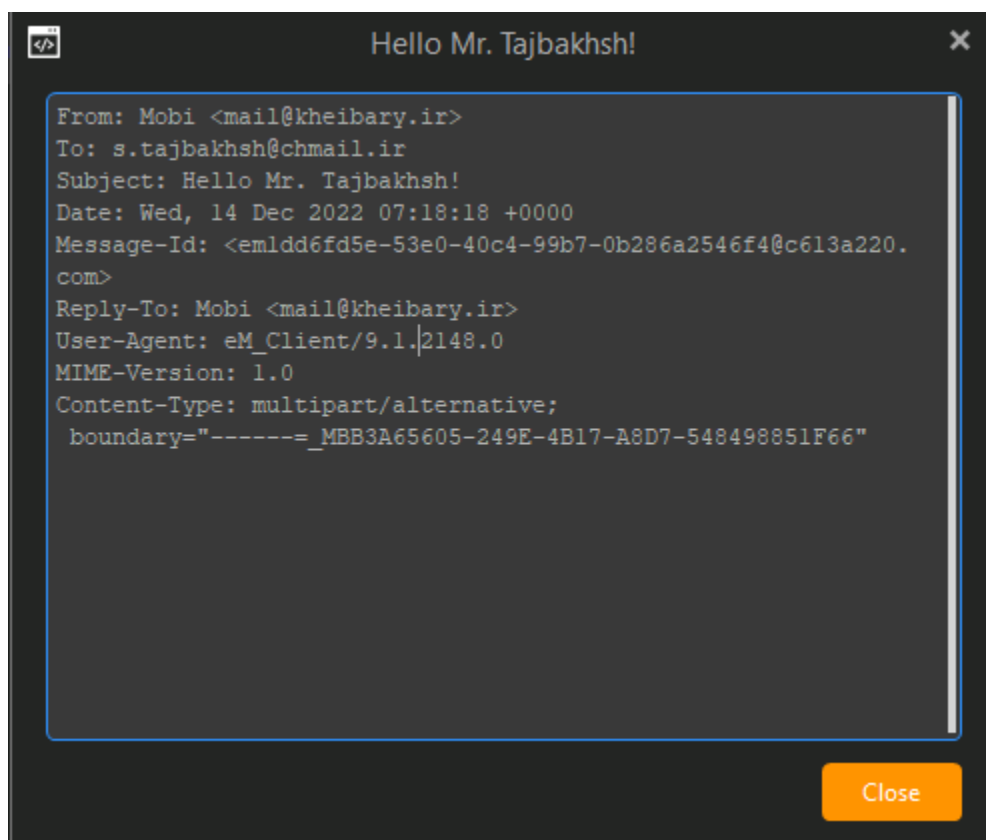
حال به کمکِ یکی از این اکانت‌های ساخته‌شده، ایمیلی برای استادِ محترمِ این درس خواهیم فرستاد.



همانطور که در تصویر زیر می‌بینید، این ایمیل با موفقیت به آدرس s.tajbakhsh@chmail.ir ارسال شده است.



تصویر زیر محتویاتِ Header این ایمیل را به نمایش می‌گذارد:



همچنین، در صورتِ استخراجِ Source ایمیلِ مربوطه به محتویات زیر خواهیم رسید:

```
From: Mobi <mail@kheibary.ir>  
To: s.tajbakhsh@chmail.ir  
Subject: Hello Mr. Tajbakhsh!  
Date: Wed, 14 Dec 2022 07:18:18 +0000  
Message-Id: <em1dd6fd5e-53e0-40c4-99b7-0b286a2546f4@c613a220.com>  
Reply-To: Mobi <mail@kheibary.ir>  
User-Agent: eM_Client/9.1.2148.0  
MIME-Version: 1.0  
Content-Type: multipart/alternative;  
boundary="-----=_MBB3A65605-249E-4B17-A8D7-548498851F66"  
  
-----=_MBB3A65605-249E-4B17-A8D7-548498851F66
```

Content-Type: text/plain; charset=utf-8; format=flowed

Content-Transfer-Encoding: quoted-printable

Hi, this is a message sent from Mobin Kheibary:

[994421017]

-----=_MBB3A65605-249E-4B17-A8D7-548498851F66

Content-Type: text/html; charset=utf-8

Content-Transfer-Encoding: quoted-printable

<html><head>

<style id=3D"css_styles">=20

blockquote.cite { margin-left: 5px; margin-right: 0px; padding-left: 10px;=
padding-right:0px; border-left: 1px solid #cccccc }

blockquote.cite2 {margin-left: 5px; margin-right: 0px; padding-left: 10px;=
padding-right:0px; border-left: 1px solid #cccccc; margin-top: 3px; padding=
-top: 0px; }

a img { border: 0px; }

li[style=3D'text-align: center;'], li[style=3D'text-align: center; '], li[s=
tyle=3D'text-align: right;'], li[style=3D'text-align: right; ']{ list-sty=
le-position: inside;}

body { font-family: 'Segoe UI'; font-size: 12pt; }

.quote { margin-left: 1em; margin-right: 1em; border-left: 5px #ebebeb soli=
d; padding-left: 0.3em; }

</style>

</head>

<body style=3D"direction: rtl;"><div style=3D"text-align: left;">Hi,=
this is a message sent from Mobin Kheibary:</div><div style=3D"text-=
align: left;">[994421017]</div>
</body></html>

_-----MBB3A65605-249E-4B17-A8D7-548498851F66--

به این ترتیب، فرآیند راه‌اندازی یک ایمیل سرور و ارسال پیام به کمک آن به پایان می‌رسد.

منابع:

- i. <https://my.mihanwebhost.com/knowledgebase.php?action=displayarticle&id=597>
- ii. <https://pvlearn.com/product/%D9%BE%D8%B1%D9%88%D8%AA%DA%A9%D9%84-%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D8%A7%DB%8C%D9%85%DB%8C%D9%84/>
- iii. <https://hoshmandnet.com/%D8%A7%DB%8C%D9%85%DB%8C%D9%84-%D8%B3%D8%B1%D9%88%D8%B1-email-server-%DA%86%DB%8C%D8%B3%D8%AA%D8%9F/>
- iv. <https://blog.pouyasazan.org/hmailserver-%D9%88-%D9%86%D8%B5%D8%A8-%D8%A2%D9%86-%D8%A8%D8%B1%D8%B1%D9%88%DB%8C-%D9%88%DB%8C%D9%86%D8%AF%D9%88%D8%B2-%D8%B3%D8%B1%D9%88%D8%B1.html>
- v. <https://www.netafraz.com/blog/learning-mozilla-thunderbird/>

پایان.