



GNU/Linux Werkgroep Monitor Niel

Privacy en security verbeteren bij e-mail client Thunderbird door standaardinstellingen aan te passen in een user.js-bestand

Pat Bekaert

7 oktober 2023

Inhoudsopgave

1 Een user.js bestand is interessant voor iedereen die niet manueel instellingen wil aanpassen via de config editor van Thunderbird.....	2
2 Twee user.js-projecten voor Thunderbird.....	2
3 Het user.js projekt van Privacy-Handbuch.....	2
3.1 Verschil tussen user.js en prefs.js.....	2
3.2 Twee mogelijke "user.js"-configuraties van het Privacy-Handbuch-project.....	3
3.2.1 Met de gematigde user.js-configuratie (moderat) worden de volgende functies uitgevoerd.....	3
3.2.2 In de strenge user.js-configuratie zijn onder meer de volgende functies ook uitgeschakeld.....	3
3.2.3 Kies de strenge user.js-configuratie van Privacy-Handbuch.....	3
– Waarom kiezen voor de strenge user.js-configuratie ?.....	3
– Eerst reservekopie nemen van het initieel prefs.js bestand.....	4
– U moet vervolgens zelf het user.js bestand aanmaken met een text editor.....	4
– Controle van de werking van de strenge user.js-configuratie.....	4
3.2.4 Wijzigingen via user.js ongedaan maken.....	5
4 Websites met achtergrondinformatie.....	5

Het hieronder vermelde user.js bestand heb ik aangemaakt onder de distributie MX Linux versie 23 met Xfce Desktop.

1 Een user.js bestand is interessant voor iedereen die niet manueel instellingen wil aanpassen via de config editor van Thunderbird

Het gebruik van de Thunderbird config editor is een eerste methode om standaardinstellingen aan te passen. De config editor (Edit / Settings / General / Config Editor) is een functie die toepassingsinstellingen (voorkeuren) oplist die worden gelezen uit de profielbestanden prefs.js en user.js. Zie: <https://kb.mozillazine.org/About:config>

Vooraf beginners vermijden bij voorkeur aanpassingen van de Thunderbird config editor. Een verkeerde of ondoordachte verandering kan wel negatief uitwerken op de security en op je privacy bij Thunderbird.

Naast de config editor is er nog een tweede methode om standaardinstellingen aan te passen nl. door middel van een bestand user.js. Dit is een configuratiebestand in JavaScript-formaat dat Thunderbird inleest en toepast telkens wanneer Thunderbird wordt opgestart.

Ongeacht of je een beginner, gevorderde of power user bent, een user.js-bestand is interessant voor iedereen die niet manueel instellingen wil aanpassen via de config editor.

Zie: <https://www.kuketz-blog.de/firefox-aboutconfig-user-js-firefox-kompendium-teil10/>

2 Twee user.js-projecten voor Thunderbird

Voor zover bekend, bestaan volgende twee user.js-projecten voor Thunderbird:

- Horloge-Skynet zie : <https://github.com/HorlogeSkynet/thunderbird-user.js>
- Privacy-Handbuch zie: https://www.privacy-handbuch.de/handbuch_31p.htm

3 Het user.js project van Privacy-Handbuch

Hierna wordt uitsluitend het Privacy-Handbuch-project verder besproken.

3.1 Verschil tussen user.js en prefs.js

Het "user.js"-bestand moet worden opgeslagen in de profielmap van Thunderbird. Het wordt ingelezen wanneer Thunderbird wordt opgestart en het overschrijft de instellingen.

prefs.js is het bestand waarin Thunderbird voorkeuren en instellingen opslaat.

Dit configuratiebestand bevat de algemene instellingen.

Wanneer u de config editor wijzigt, slaat Thunderbird dit op in dit bestand.

Thunderbird leest prefs.js eenmalig bij het opstarten, past de voorkeuren toe en kan het op elk moment herschrijven.

Het user.js bestand bestaat standaard niet en Thunderbird wijzigt de inhoud ervan nooit.

De gebruiker moet zelf het user.js bestand aanmaken met een text editor.

Alle voorkeuren die je instelt in user.js worden ook gekopieerd naar prefs.js.

Dus, wanneer je Thunderbird opstart, kopieert het de user.js gegevens naar prefs.js en past deze vervolgens toe.

Zie: <https://www.malekal.com/user-js-et-prefs-js-personnalisier-les-reglages-de-mozilla-firefox/>

3.2 Twee mogelijke "user.js"-configuraties van het Privacy-Handbuch-project

Voor het Privacy-Handbuch-project voor Thunderbird zijn er twee mogelijke "user.js"-configuraties beschikbaar om te downloaden. Zie : https://www.privacy-handbuch.de/handbuch_31p.htm

3.2.1 Met de gematigde user.js-configuratie (moderat) worden de volgende functies uitgevoerd

- Veilige instellingen voor het lezen van e-mails en RSS feeds;
- Privacy-vriendelijke browserinstellingen voor HTML-weergaven;
- Schrijven van e-mails als platte tekst (plain text) en niet in HTML;
- Beveiligde instellingen voor de Account Wizard (alleen TLS);
- Deactivering van de telemetriefuncties van Thunderbird;
- Deactivering van de HTML-startpagina die van externe servers komt;
- Verbindingen met Mozilla's Remote Settings Server uitschakelen;
- Beveiligde TLS-instellingen volgens de huidige stand van de techniek;
- Geen lekken van intern IP-adres bij het verzenden van e-mails;
- Aanbevelingen voor add-ons en de add-on-cache zijn gedeactiveerd;
- Beheer van privé OpenPGP-sleutels is mogelijk met GnuPG (extern).

3.2.2 In de strenge user.js-configuratie zijn onder meer de volgende functies ook uitgeschakeld

- Tijdens het verzenden, worden e-mailadressen van ontvangers niet verzameld in het adresboek;
- Alleen Transport Layer Security (TLS) 1.3 wordt gebruikt voor TLS-encryptie (TLS 1.2 is uitgeschakeld);
- Safebrowsing en de add-on-blokkeringslijst zijn uitgeschakeld.

3.2.3 Kies de strenge user.js-configuratie van Privacy-Handbuch

– Waarom kiezen voor de strenge user.js-configuratie ?

Doel is om je privacy en security bij Thunderbird zo maximaal mogelijk te versterken: Bijvoorbeeld uitsluitend de TLS 1.3 configuratie toepassen voor Thunderbird, zoals voorzien in de strenge user.js-configuratie.

Transport Layer Security (TLS) is het meest gebruikte protocol voor beveiligde verbindingen op internet. Het gaat dan bijvoorbeeld om het beveiligen van het web en e-mailverkeer. Organisaties die van TLS gebruikmaken moeten hun leverancier vragen om TLS 1.3 te gaan ondersteunen, volgens een rapport van het Nederlandse Nationaal Cyber Security Centrum (NCSC).

Op basis van nieuwe inzichten heeft het besloten om TLS 1.2 in veiligheidsniveau af te schalen van Goed naar Voldoende. TLS 1.3 houdt de beoordeling Goed. "TLS 1.2 is minder robuust dan TLS 1.3 tegen toekomstige doorontwikkeling van aanvalstechnieken", stelt het NCSC. Zie: <https://www.security.nl/posting/686641/NCSC+adviseert+TLS+1.3+voor+toekomstvaste+TLS-configuratie>

De eenvoudigste manier om beveiligde TLS-versleuteling te activeren is door alleen TLS 1.3 toe te passen. Deze geactiveerde optie `security.tls.version.min = 4` is voorzien in de strenge `user.js`-configuratie. Deze geactiveerde optie functioneert bij e-mailproviders die veel belang hechten aan hoge beveiliging. Zie: https://www.privacy-handbuch.de/handbuch_31k.htm

Bepaalde e-mailproviders hebben evenwel problemen met de optie TLS 1.3 (namelijk: `security.tls.version.min = 4`) omdat deze providers TLS 1.3 nog niet ondersteunen. Bij e-mail providers (zoals bijv. e-mailadressen van skynet.be en belgacom.net van Proximus Mail) veroorzaakt deze strenge configuratie problemen: nl. het niet kunnen versturen van e-mails.

Volgend foutbericht verschijnt dan:

*Sending of the message failed.
Cannot communicate securely with peer: no common encryption algorithm(s).
The configuration related to relay.proximus.be must be corrected.*

Wanneer er een foutmelding wordt weergegeven bij het versturen van e-mails, zijn er problemen met de beveiligde verbinding en kan u het best van e-mail provider veranderen. Zie: https://www.privacy-handbuch.de/handbuch_31k.htm

– Eerst reservekopie nemen van het initieel `prefs.js` bestand

Zoals aanbevolen, neem vooreerst een reservekopie van het initieel `prefs.js`-bestand uit de default profielmap (bij mij bijvoorbeeld is dat `/home/user/.thunderbird/krqvk5fz.default-default/`) en kopieer de reservekopie bijv. in de map Documenten, vooraleer je een `user.js`-bestand aanmaakt. Zie: 3.2 Änderungen rückgängig machen in: <https://www.kuketz-blog.de/firefox-aboutconfig-user-js-firefox-kompendium-teil10/>

– U moet vervolgens zelf het `user.js` bestand aanmaken met een text editor

Onder punt 2 van webpagina https://www.privacy-handbuch.de/handbuch_31p.htm neem kopie van de inhoud van de actuele hyperlink [strengen user.js](#). Plak dit vervolgens in een text-editor-bestand (hier bijv. featherpad) en sla dit op als `user.js` in de map Documenten.

Vervolgens kopieer dit bestand in dezelfde default profielmap met `prefs.js`: bij mij is dat: `/home/user/.thunderbird/krqvk5fz.default-default/`

Zie: https://kb.mozillazine.org/Modify_Thunderbird_settings

Daarna kunt u Thunderbird opnieuw opstarten, zodat alle parameters worden ingelezen en toegepast.

– Controle van de werking van de strenge `user.js`-configuratie

Controleer of de werking van `user.js` overeenkomt met de config editor via een willekeurige lijn van het `user.js` bestand.

Dan moet : settings /general / config editor
 overeenkomen met de desbetreffende lijn van het user.sj bestand
 (dat overeenstemt met de hyperlink [strengen user.js](https://www.privacy-handbuch.de/handbuch_31p.htm) zoals vermeld onder punt 2 van webpagina
https://www.privacy-handbuch.de/handbuch_31p.htm)

3.2.4 Wijzigingen via user.js ongedaan maken

Zoals aanbevolen in bovenvermeld punt 3.2.3, had je een reservekopie van het initieel prefs.js-bestand genomen, vooraleer je een user.js-bestand had aangemaakt.

- Verwijder vooreerst het user.js bestand uit de profielmap
 /home/user/.thunderbird/krvkv5fz.default-default/
- Verwijder daarna het prefs.js bestand uit de profielmap
 /home/user/.thunderbird/krvkv5fz.default-default/
- Kopieer vervolgens de initiële reservekopie van het bestand prefs.js vanuit de map Documenten,
 naar de profielmap /home/user/.thunderbird/krvkv5fz.default-default/
- Sluit Thunderbird af
- Herstart Thunderbird

Alle wijzigingen worden dan gereset. Je moet er wel rekening mee houden dat alle andere wijzigingen die je zelf hebt gemaakt, nu worden teruggezet naar de tijd of de staat waarin je de reservekopie van prefs.js had aangemaakt.

Zie : 3.2 Änderungen rückgängig machen in:

<https://www.kuketz-blog.de/firefox-aboutconfig-user-js-firefox-kompodium-teil10/>

4 Websites met achtergrondinformatie

– *user.js-projekten voor Thunderbird*

Kuketz IT-Security Forum * IT-Sicherheit * Datenschutz, Thunderbird - user.js HorlogeSkynet, 10. November 2022, <https://www.kuketz-forum.de/t/thunderbird-user-js-horlogeskynet/1013>

Privacy-Handbuch, TB user.js, https://www.privacy-handbuch.de/handbuch_31p.htm

HorlogeSkynet/thunderbird-user.js. Thunderbird privacy, security and anti-fingerprinting: a comprehensive user.js template for configuration and hardening,
<https://github.com/HorlogeSkynet/thunderbird-user.js>

Chef-Koch's Microblog, Mozilla Thunderbird user.js hardening, 31 October 2021,
<https://chef-koch.bearblog.dev/mozilla-thunderbird-userjs-hardening/>

TotallyLeGIT * PH-userjs-updater, <https://notabug.org/TotallyLeGIT/PH-userjs-updater>

– ***Thunderbird Config Editor, vergelijkbaar met Firefox's about:config***

Kuketz, Mike, Thunderbird: E-Mailing am Desktop - Digitaler Schutzschild Teil 4, Anpassungen an der about:config von Thunderbird, 31. Mai 2021,

<https://www.kuketz-blog.de/thunderbird-e-mailing-am-desktop-digitaler-schutzschild-teil4/>

Thunderbird Configuration Files,

https://udn.realityripple.com/docs/Mozilla/Thunderbird/Thunderbird_Configuration_Files

Modify Thunderbird settings, https://kb.mozillazine.org/Modify_Thunderbird_settings

How do I configure Thunderbird to send plain text emails by default?, Ask Ubuntu, 2 February 2012,

<https://askubuntu.com/questions/100797/how-do-i-configure-thunderbird-to-send-plain-text-emails-by-default>

Use plaintext email, Why is plaintext better than HTML?, <https://useplaintext.email/>

Plain Text Email, Lightningsites, <https://www.lightningsites.com/glossary/plain-text-email/>

Ulm University, Guide Mozilla Thunderbird, The following recommendations can help to take measures to detect unwanted and dangerous e-mail messages and to protect stored passwords and the network connections to the e-mail server,

<https://www.uni-ulm.de/en/einrichtungen/kiz/service-catalogue/information-security/recommendations-guidelines/guide-mozilla-thunderbird/>

– ***user.js Firefox***

Kuketz, Mike, Kuketz IT-Security, Firefox: about:config * user.js * Firefox-Kompendium Teil 10, 7. Dezember 2018 ,

<https://www.kuketz-blog.de/firefox-aboutconfig-user-js-firefox-kompendium-teil10/>

van Kruysbergen, Noud, Firefox veilig maken met uMatrix, about:config en user.js, 16 december 2019, <https://www.ct.nl/workshops/firefox-veilig-maken-veiliger-browsen/>

user.js et prefs.js : Personnaliser les réglages de Mozilla Firefox, 17 avril 2020,

<https://www.malekal.com/user-js-et-prefs-js-personnaliser-les-reglages-de-mozilla-firefox/>

About:config, <https://kb.mozillazine.org/About:config>

User.js file, https://kb.mozillazine.org/User.js_file

– ***Transport Layer Security (TLS), het protocol om verbindingen van bijvoorbeeld het web of e-mail te versleutelen***

TLS 1.3-only Konfiguration für Thunderbird in:

https://www.privacy-handbuch.de/handbuch_31k.htm

Smits, Berry, E-mail met TLS-versleuteling: een must voor veilig mailverkeer, 3 juni 2020, <https://www.iwds.nl/blog/e-mails-met-tls-versleuteling-een-must-voor-veilig-mailverkeer/>

Hofmans, Tijs, NCSC raadt bedrijven in nieuwe richtlijn aan over te stappen naar tls 1.3, Tweakers, 19 januari 2021, <https://tweakers.net/nieuws/177024/ncsc-raadt-bedrijven-in-nieuwe-richtlijn-aan-over-te-stappen-naar-tls-13.html>

NCSC adviseert TLS 1.3 voor toekomstvaste TLS-configuratie, 19 januari 2021, <https://www.security.nl/posting/686641/NCSC+adviseert+TLS+1.3+voor+toekomstvaste+TLS-configuratie>

Transport Layer Security, In TLS 1.3 zijn een aantal onveilige algoritmes uit versie 1.2 komen te vervallen, https://nl.wikipedia.org/wiki/Transport_Layer_Security#TLS_1.3