

Typst felfedezése: egy LaTeX alternatíva

PCLinuxOS Magazine - 2024. november

Írta David Pardue (kalwisti)

Noha a képzettségem nem reál jellegű, LaTeX-et nagyjából tizenhét éve használok. Még ha rajongok is a nyomdai képességeiért, de nem vagyok LaTeX-próféta – vagy elfogult LaTeX-hívő. Nyitva tartom az elmémet a lehetséges alternatívák előtt; belekóstoltam a LyX dokumentumfeldolgozóba (ami a formázásra LaTeX-et használ eszközként) csakúgy, mint a GNU TeXmacs tudományos szerkesztőbe (nem LaTeX-alapú, de általa inspirált). Ismerem a SILE betűszedőt (ami a LaTeX sortördelési algoritmusának egy változatát tartalmazza) csakúgy, mint a régi vágású groff (GNU roff-ként is ismert) betűszedő rendszert. Eddig még nem próbáltam ki Se a SILE-t, se a groff-ot.



A színpad új szereplője a Typst (ejtsd: tájpsz; „Ty” mint Typesetting (betűszedés) és „pst” mint a Hipszter). Egy markup-alapú (jelölő), amit úgy terveztek, hogy hatékony legyen, mint a LaTeX, de sokkal könnyebb legyen tanulni és használni. Vonakodtam kipróbálni a Typst-et, mivel nem tudtam, hogy mennyire kell elfelejtenem a LaTeX-et, hogy az alapokat megismerjem. Ugyanakkor, az alkalmazásról olvasott sok pozitív visszajelzés rávett, hogy beleugorjak. Ebben a cikkben áttekintést kívánok adni a Typst-ről és megosztani a használatáról (középhaladó) LaTeX-használóként szerzett tapasztalataimat.

Meg kell említenem, hogy a Typst jelenleg nincs a PCLinuxOS-tárolóiban. A Typst-fordító és a parancssori felülete helyileg telepíthető; folyamatát a következő havi cikkben írom le. Addig is a Typst legkényelmesebben a <https://typst.app/> címen az online változatára regisztrálással használható. Használatára IDE-jellegű érzetet nyújt, szövegkiegészítéssel, szintaxis-kiemeléssel és folyamatos előnézetel. A webes alkalmazás másik előnye, hogy semmit sem kell a gépere telepíteni.

A Typst kialakított egy „freemium” [árképzési](#) modellt; az ingyenes (free) alapvető lehetőségeket ad (elegendő a hatékony alkalmazáshoz), miközben prémium (Pro) változatra előfizetés esetén további funkciókat és több tároló helyet ad (havi 7,99 USD, vagy 79,99 USD egy évre).



A Typst eredete

A Typst két végzős komputeres hallgató műve: Martin Haug és Laurenz Mädje. Fejlesztését 2019-ben kezdték el, mivel elégedetlenek voltak a LaTeX-szel. A Typst hobbi projektként indult, de azóta teljes értékű szövegszedő rendszerré nőtte ki magát. Haug és Mädje a Typst céget 2023-ban alapította, berlini központtal. Haug a Typst történetéről részletesen mesél ebben a [beszédében](#): „LaTeX: It's Not You, It's Me” (Ubuntu-találkozó [2023. nov., Riga, Lettország]). Mädje a [diplomamunkáját](#), “Typst: A Programmable Markup Language for Typesetting” (programozható nyomdai jelölőnyelv) (2022) címen, az új Typst szoftverrel készítette. [Diplomamunkáját](#) Haug is a Typst témájáról írta: “Fast

Typst felfedezése: egy LaTeX alternatíva

Typesetting with Incremental Compilation” (gyors betűszedés lépcsőzetes fordítással) (2022).

A Typst-et a Berlieni Műszaki Egyetem [Technische Universität Berlin], Berlin Állam és az Európai Unió (az Európai Szociális Alapokon keresztül) finanszírozza.

A Typst nem csomagoló LaTeX-hez és nem is egy „jobb” LaTeX. Rust-ban íródott teljesen más szoftver. A Typst nyílt forráskódú [fordítóval](#) és parancssori (CLI) felülettel, elérhető a GitHub-on Apache 2.0 licenc alatt. A Typst által készített könyvtárak, mint az [svg2pdf](#), [biblatex](#) és a [pdf-writer](#) szintén nyílt forráskódúak.

Tartsuk szem előtt, hogy a Typst-on dolgoznak, gyorsan fejlődik. (Igazából, a Typst a cikk készítése idején is frissült, mégpedig a 0.12.0 verzióra.) Noha a fejlesztők nagyon figyelnek a felhasználói visszajelzésekre, a Typst még nem rendelkezik a LaTeX széles eszköztárával és a csomagrendszere még messze a TeX és társai mögött marad. Ugyanakkor, tekintetbe véve, hogy a Typst milyen fiatal, kedvező benyomást tett rám.

Előnyei a LaTeX-hez képest

A Typst hirdeti, hogy a LaTeX-hez képest számos előnye van, úgy mint:

Intuitív és könnyen tanulható. Szerintem a Typst használatát elkezdni úgy a legegyszerűbb, ha regisztrálunk az ingyenes alkalmazásra és végigmegyünk a négyrészes online [oktató](#) anyagon. Számításaim szerint, még lassan dolgozva is kb. 2 óra alatt végeztem vele.

A LaTeX-et már ismerők részére van egy rövid Typst-leírás, „[Guide for LaTeX Users](#)”, ami bemutatja a két szövegszedő rendszer közötti fő különbségeket.

Ha már tisztában vagy az alapokkal, referenciaként támaszkodhatsz a Typst részletes online [dokumentációjára](#). Segítség kaphatsz a Discord-on, vagy az új [felhasználói fórumon](#) is.

Noha a Typst-et is tanulni kell, az eddig szerzet benyomásaim szerint közel sem annyira lassú folyamat, mint a LaTeX-é (utóbbi egy Reddit komment szerint „nagy erőfeszítés/nagy jutalom”).

A Typst élőben, lépésenként fordít, ami azonnal láthatóvá teszi a változtatásaidat. Tapasztalataim szerint az állítás megállja helyét. A Typst gyorsabban fordít, mint a LaTeX; általában ezek inkább milliszekundumok, mind sem másodpercek.

A Typst hibaüzenetei egyértelműek és érthetőek. Ez az állítás is igaz. Noha, élvezettel használom a LaTeX-et, bevallom, hogy a hibaüzenetei „fájó pontok”. A [szokásos hibaüzenetek](#) a felhasználók gyorsan megismerik, de a nem egyértelmű hibákat nehéz értelmezni. (Ha az évek során egy 10 centest kaptam volna minden általam generált LaTeX-hiba után, multimilliomos lennék.)

Egy apró példaként vessük össze a szokásos LaTeX hibaüzenetet (az [Overleaf](#), online LaTeX-szerkesztő adja) egy Typst hibaüzenettel.

A képernyőképen szándékosan elhagytam a záró négyszögletes zárójelet az egyik elemnél a LaTeX környezeti leírásában („\item[YAML]” kellene legyen):

```
475 * \section{Intentional Mistake}
476
477 * \begin{description}
478   \item[YAML] YAML Ain't
```

Az Overleaf a bal margónál piros körrel jelzi, hogy probléma van. Belenézve a naplófájlba ezt látom:

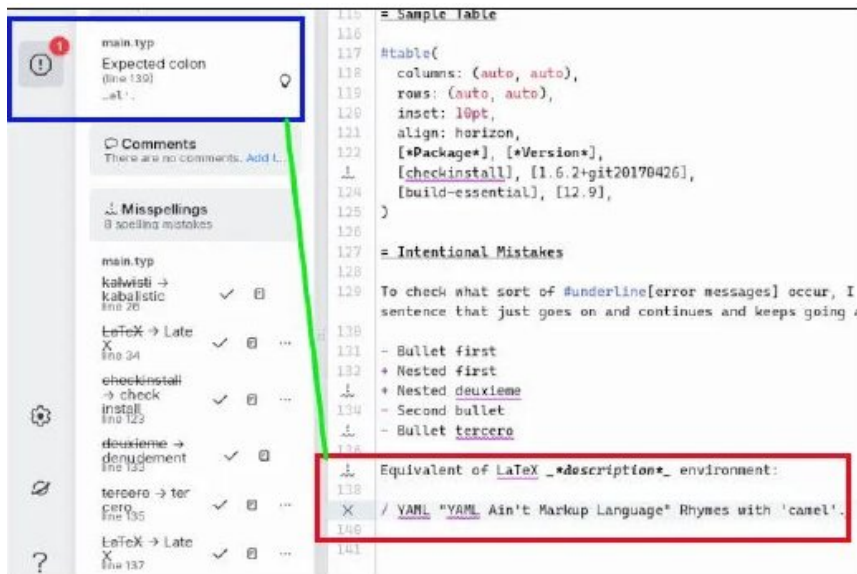
```
Runaway argument?
YAML "YAML Ain't a Markup Language" \end {description}
! Paragraph ended before \item was complete.
<to be read again>
\par
```

Typst felfedezése: egy LaTeX alternatíva

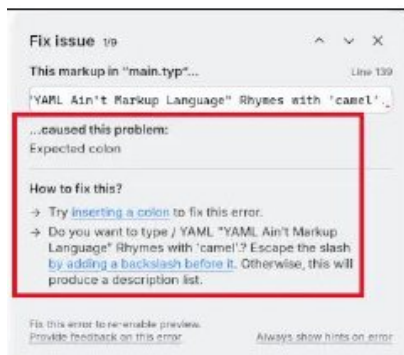
A LaTeX „Runaway argument?”-ként kategorizálja és jelzi, a „\@item” befejezetlen, de nem ad javítási javaslatot.

A Typst hibaiüzenete megpróbál rávezetni a megoldásra. A következő képernyőképen az látható, hogy miközben a „[term list](#)” függvénnyel kísérleteztem, elhagytam a kötelező kettőspontot a kifejezés mögül. (,/ YAML: ” lenne a jó).

A Typst nem csak jelzi a hibát, hanem segítően javasolja, hogy ebben a környezetben kettőspontra lenne szükség:



A webes alkalmazás felületén még egy párbeszédablak is megjelenik:



A Typst stílusformázó rendszere konzisztens, kiterjed a betűtípusoktól és margóktól kezdve a fejlécekig és listákig. Emellett, a Typst ismerős programszerkezeteket alkalmaz a nehezen érthető makrók helyett. A függvények egy szép, Java-jellegű programnyelven íródtak.

A bibliográfia és a referenciák kezelésére a Typst-ben vagy az új Hayagriva nevű bibliográfia fájlformátum (.yml a kiterjesztése), vagy a BibLaTeX .bib fájl használható. A Hayagriva YAML fájlformátumának [leírása itt](#). (Nem volt elég időm, hogy a Hayagriva-val kísérletezzem, hanem egy minta .bib fájlt használtam, ami jól funkcionált.)

Pillantsunk rá a Typst struktúrájára

A Typst szerkezetének részletes leírása meghaladja e bemutató cikk kereteit. Nem-programozóként nincs elég tudásom a Typst programozási elveinek megértéséhez. Ezért a rendszer koncepciójának csak pár jellemzőjére próbálok rávilágítani.

Akár a LaTeX, a Typst is jelölő alapú betűszedő rendszer. A dokumentumot szövegfájlként készíted el és különféle parancsok és szintaxisok jelöléseivel látod el. Ezután fordítod le nyomdai forrásfájllra PDF-ként.

Ugyanakkor a Typst készítői a LaTeX-től eltérő dizájnról döntöttek. Például, a Typst jelölő szintaxist használ parancsok helyett a szokásos feladatokra. Szó, vagy kifejezés dőltté váltásához sima aláhúzást használ (ahogy a példában is látható):

lorem ipsum kimenete *lorem ipsum*

Miközben a LaTeX parancsot használ:

\textit{lorem ipsum} kimenete *lorem ipsum*

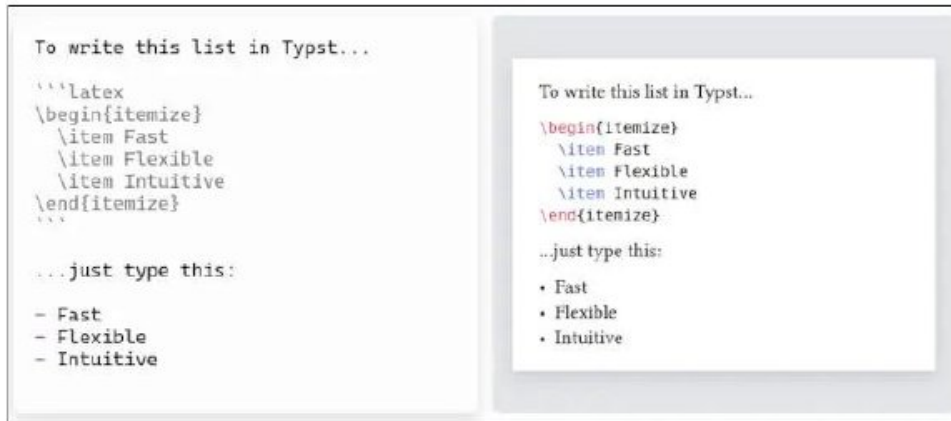
Hogy egy szó, vagy kifejezés félkövér legyen:

Typst: *dolor sit* kimenete **dolor sit**

Typst felfedezése: egy LaTeX alternatíva

LaTeX: `\textbf{dolor sit}` kimenete **dolor sit**

A LaTeX-ben 'környezetek' használatosak különféle listák készítéséhez: `itemize` (rendezetlen lista), `enumerate` (számozott lista) és `description` (címkézett lista). Ezzel szemben a Typst jelölőket használ (a képen látható módon a rendezetlen listákhoz):



Számozott listához a Typst (+) jelet használ, szemben a LaTeX `enumerate` környezetével:

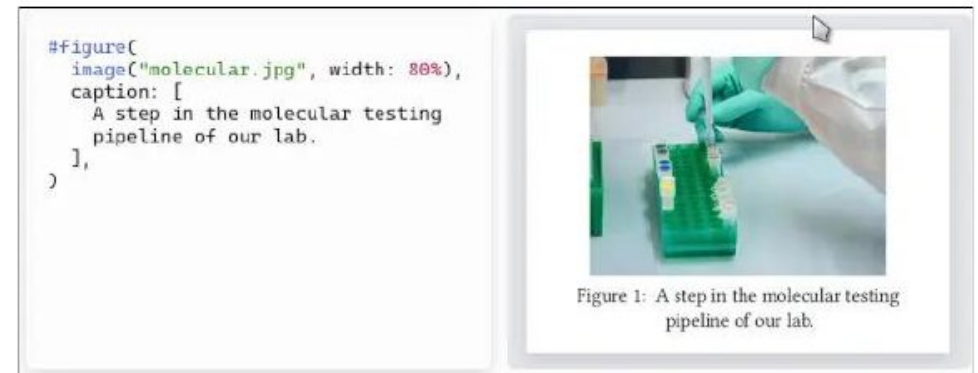
- + Fast
- + Flexible
- + Intuitive

A Typst különbséget tesz a jelölő és a kód mód között. A jelölő mód az alap, amikor megírod a szöveget és alkalmazod a szintaxisépítőket, mint a ***csillag jel a félkövérhez***. Másrészt a kód mód program nyelvekre hasonlít mint a Python, lehetővé téve kódrészletek bevitelét és végrehajtását.

A Typst jelölőjében egyetlen parancshoz (vagy inkább kifejezéshez) is át lehet váltani kód módba a kettős kereszt (#) használatával. Így hívhatsz meg függvényeket, hogy például a projektedet fájlokra bontsd, vagy pl, bizonyos feltételekkel képezz le szöveget. Hadd mutassam meg hogyan csinálj

`#underline([_aláhúzott_ szöveget])` eredménye Hadd mutassam meg, hogyan csinálj aláhúzott szöveget.

Typst-ben vannak tartalom beillesztő függvények (példaként az „`image`” függvény, lent látható):

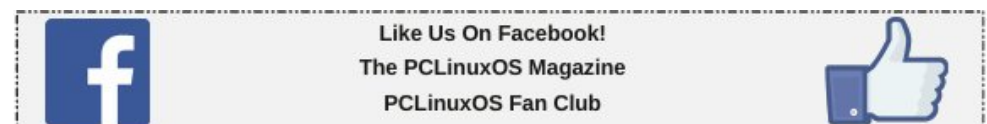


miközben más függvények az argumentumként kapott a tartalom manipulálják (pl. az `align` – igazítás – függvény):



A Typst online dokumentációjában van egy teljes szintaxis-puska a <https://typst.app/docs/reference/syntax/> címen.

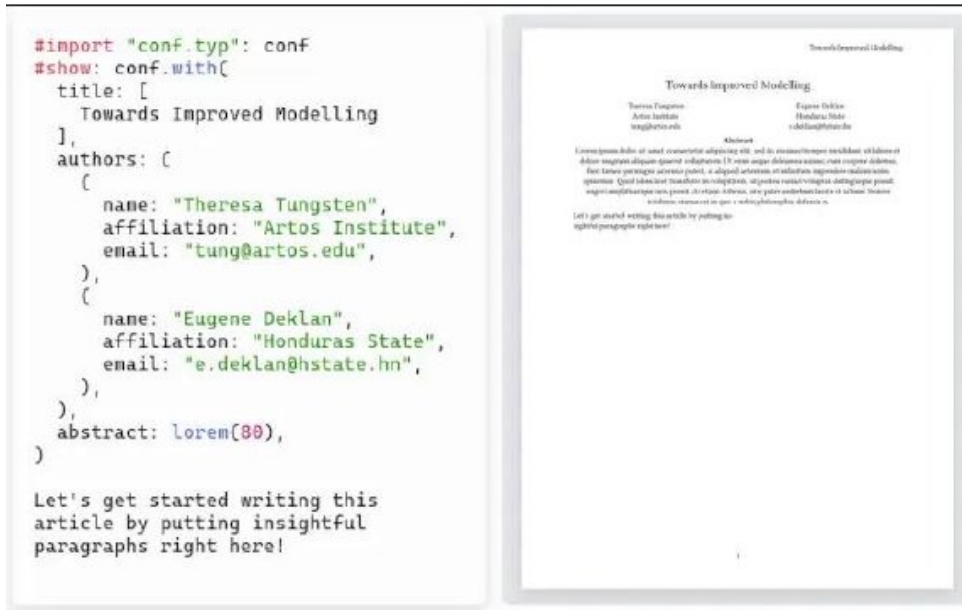
Másik lényeges eltérés a két nyomdai program között, hogy a LaTeX eltérő dokumentumosztályokat alkalmaz (`article` = cikk, `report` = jelentés, `book` = könyv, `letter` = levél stb.) az elvárt kinézet meghatározására, miközben a Typst függvényekkel alakítja ki a dokumentum stílusát. Tipikusan sablont használ, ami a dokumentumot megformáló függvényt tartalmazza. Először importárod a függvényt a sablonfájlból. Ezután, alkalmazod az egész dokumentumra. Végrehajtás a „`show rule` (szabály)”-lal történik, ami a következő dokumentumot az adott függvénybe csomagolja. Működését lásd a példában: (következő oldal, balra fent)



Typst felfedezése: egy LaTeX alternatíva

Az irányítópult

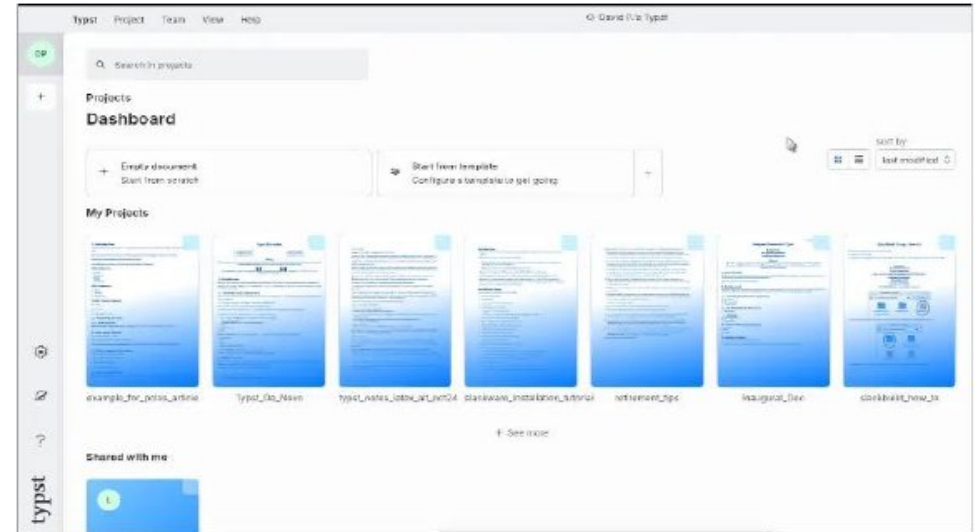
A webes alkalmazásba belépve az Irányítópult területére kerülünk, amiben a Typst projektjeid bélyegképei jelennek meg:



A Typst's webesalkalmazás

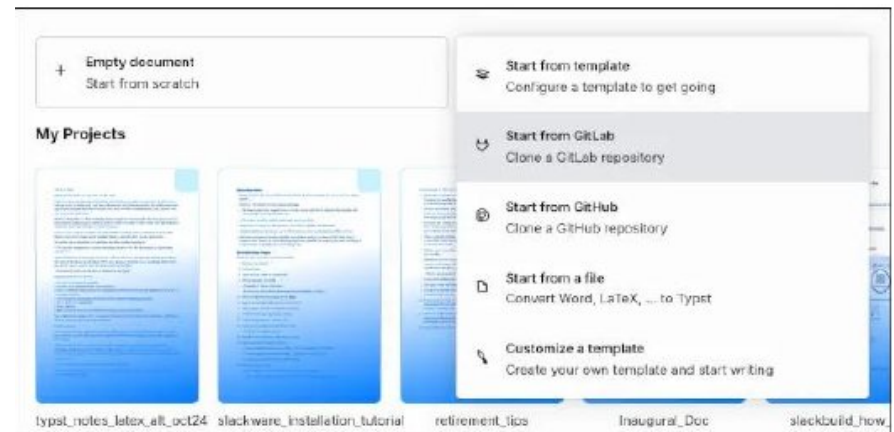
Noha a Typst-fordító (a fő szedő motorja) nyílt forráskódú, a webes alkalmazás jogvédett és zárt forráskódú. Mivel nehéz nyílt forráskódú projektekből megélni, a Typst fejlesztői úgy vélik, hogy a Pro-változat előfizetői díja segít a projektet életben tartani hosszabb távon. (Ugyanakkor, a fejlesztők ígéretet tettek, hogy mindig lesz ingyenes előfizetői vonulata is a webes alkalmazásnak.)

A webes alkalmazás hatékony kialakítású és (szerintem) az Overleaf felülete inspirálta. A Typst felhasználói felületének képét a cikk elején találhatod meg; kéttablakos kialakítású, a forrásfájllal (dokumentumoddal) a bal oldali sávban és a lefordított dokumentum előnézetével a jobb oldali ablakban.



Új dokumentum készítése

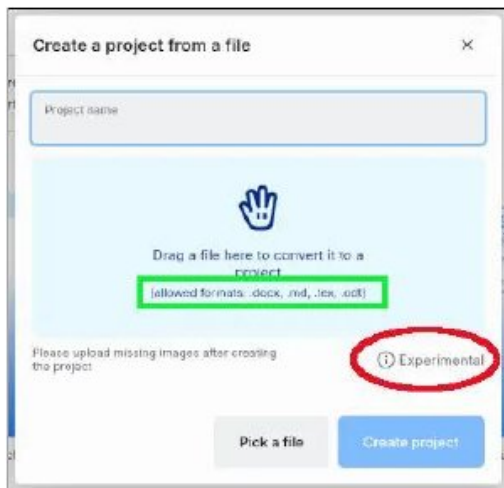
Ha új dokumentumot akarsz készíteni, kezdheted nulláról is az **Empty document** (üres dokumentum) gombra kattintva, vagy a **Start from template** (indítás sablonból) alatti lenyíló menüből választva (l. lent):



Typst felfedezése: egy LaTeX alternatíva

A **Start from template** opciót választva egy új ablak nyílik meg, ami a Typst Universe-ben található sablonok bélyegképeit mutatja. A lista szűrhető kategóriák szerint (jelentés, dolgozat, tézisek, bemutató, CV stb.), illetve szakterület szerint (biológia, kémia, mérnöki tudományok, matematika, fizika stb.).

Az opciók egyike a **Start from a file** (indítás fájlból); ezzel lehet importálni és Typst formátumba (.typ) konvertálni fájlt. Támogatott formátumok: .docx, .md [markdown], .tex és .odt. Ezt „Experimental”-ként jelöli és egy felugró figyelmeztetés inti a felhasználót, hogy „A konverzió nem biztos, hogy a legjobb Typst-fájl eredményezi, de jó kiinduló pont.”



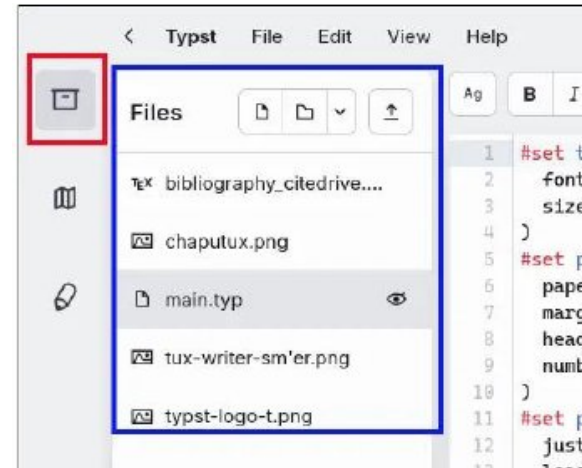
LaTeX (.tex) és LibreOffice Writer (.odt) fájlal kísérleteztem. Nem tartalmaztak képeket és a formázások egyszerűek voltak. A .odt fájlom rendben volt; ám ami a .tex fájlra illeti, nem adta vissza megfelelően, és egy kisebb adatcsomag elveszett. (A forrásfájlban volt egy „tétélesített” lista egy bekezdésben [a LaTeX paralist csomagjával készítve]). A Typst konvertere láthatóan nem ismerte fel az „inparaenum” környezetet, vagy nem tudta, hogyan dolgozza fel.)



Eszköztár (bal margó, teteje)

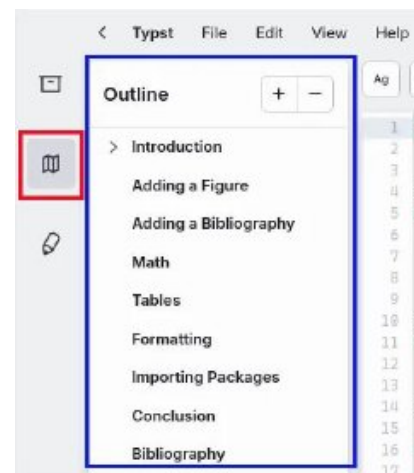
A kezelő felület bal margója tetejénél három ikon található.

Explore files(fájlok böngészése) [Irattartófiók ikon]:



Az ikonra kattintva egy új ablak nyílik, amiben láthatod a projekthez tartozó fájlokat. A képernyőképen látható, hogy a Typst-dokumentumom mellett (main.typ) feltöltöttem még három képfájlt (.png) csak úgy, mint egy BibTeX bibliográfia fájl.

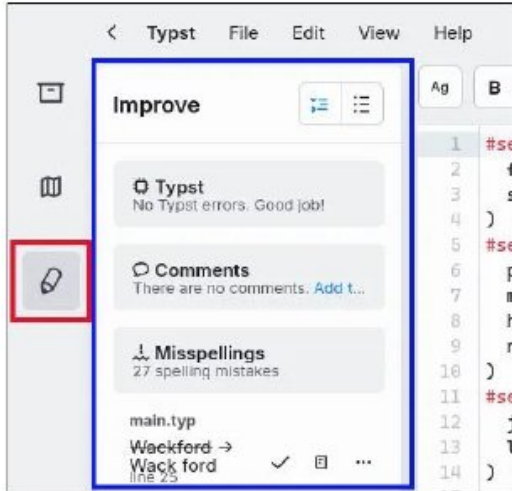
Show outline(vázlat mutatása)[többrétű hajtogatott brossúra ikon]:



Typst felfedezése: egy LaTeX alternatíva

Új panel nyit meg és megmutatja a dokumentumod szerkezetét. A képernyőképen látható, hogy a teszt dokumentumom kilenc szakaszból áll.

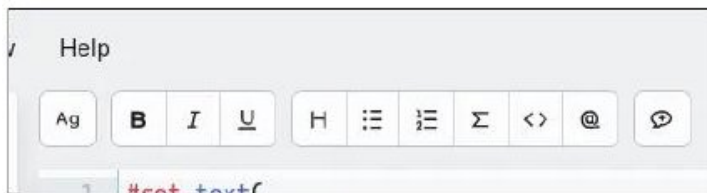
See issues and suggestions(hibák és javaslatok megtekintése) [ceruza ikon]:



A megnyíló új panelben a Typst hibáüzenetei (a hiba (hibák) kijavítására javaslatokkal), az olvasói megjegyzések (ha Typst Pro előfizetted van) illetve a gépelési hibák (ha aktiváltad az „Enable spellchecking” – helyesírás-ellenőrzés – opciót, engedélyezted a szerkesztőben) láthatóak.

Felső eszköztár (baloldalt fent)

Az eszköztár bal oldalánál tizenegy tagból álló gombsor látható. Mindegyik gombhoz tartozik eszközsúgó, azaz a mutatót a gomb fölé tartva egy rövid leírás jelenik meg.



A gombok feladata a következő (balról jobbra haladva):

Betűtípus-váltás:

Jelenleg 119 betűtípusból lehet választani – közöttük különféle matematikai fontokat mint a Fira Math, Lete Sans Math, New Computer Modern Math és a TeX Gyre Math betűi [Bonum, Pagella, Schola, Termes]).

Félkövér szöveg váltás

Kiemelt (dőlt) szöveg váltás

Aláhúzott szöveg váltás

Fejléc szintjének váltása:

A fejléc szintjét Szekcióról Alszekcióra, majd Alszekcióról stb. váltja.

Lista váltás:

Felsorolást készít („-” jelet rakva az elemek elé).

Sorszámzás váltás:

Számozott listát készít (az elemek elé „+” jelet rakva).

Matematikai mód váltás:

Két dollárjelet („\$\$”) helyez el egy belső egyenlet környezetének.

Kódblokk váltás:

Két visszaperjelet („\\”) rak ki a „raw text (nyers szöveg)” környezetéhez. A szöveget egy az egyben mutatja és monospace betűvel – dokumentumokba ágyazott számítógépes kódok számára szokásosan használt.

Hivatkozás beszúrása

Typst felfedezése: egy LaTeX alternatíva

Megjegyzés beszúrása:

Az opció csak a fizetős Typst Pro Plan-ra bejelentkezettek számára érhető el.

Felső eszköztár (közép)

Az eszköztár közepénél három gomb látható:



Előnézet mozgatása a kurzor pozíciójához. [lefelé ívelő nyíl ikon]:

Az előnézetet oda viszi, ahol a dokumentumszerkesztőben (azaz a bal oldali ablakban) a kurzorod áll.

Zoom opciók [mínuszjel, 100%, pluszjel]:

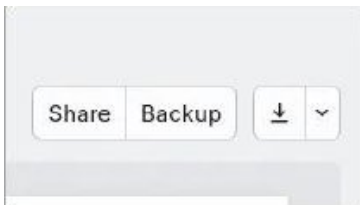
Az előnézet képét kinagyítja, vagy kicsinyíti.

Előnézet megjelenítése felugró ablakban [felugró ablakikon keretben]:

Az aktuális dokumentumot egy külön, felnyíló ablakban jeleníti meg.

Felső eszköztár (jobb)

A felső eszköztár jobb oldalán három gomb található:



Share (megosztás) gomb:

Engedélyezi a dokumentum mással történő megosztását.

A Typst hivatkozásmegosztással teszi lehetővé a közös munkát. A (csak olvasható, vagy írható-olvasható) megosztáshoz készíthető hivatkozás a dokumentumra, lehetővé téve másoknak – konzulensnek vagy társszerzőnek – a dokumentum elérését. Ám, az ingyenes verzióban nincs kommentálási lehetőség (akár az Overleafben), amivel közvetlenül a dokumentumban lehetne megjegyzéseket hagyni.

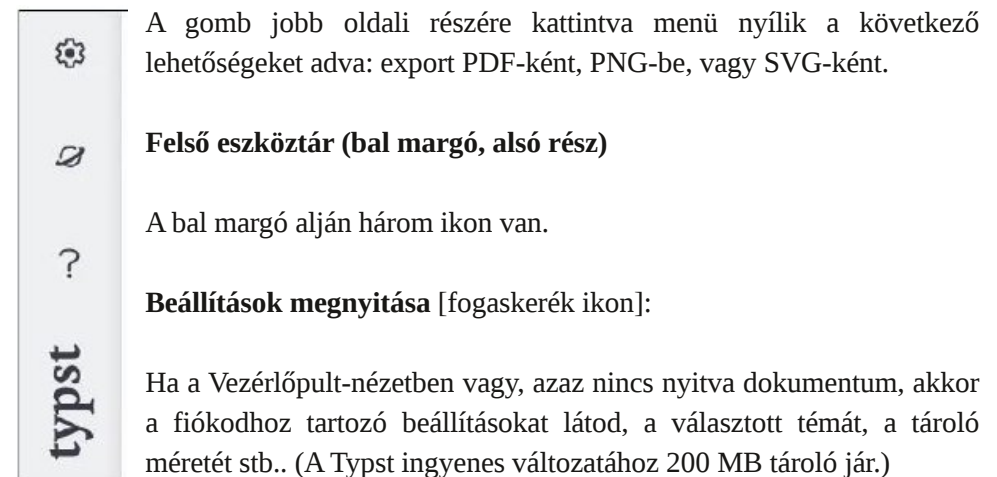
Teszteltem a működését (más felhasználó névre és e-mail-címre) írható-olvasható módon megosztva magammal. Jól működött; az e-mail-ben küldött linket megnyitva közvetlenül a megosztott dokumentumba kerültem és elkezdhettem a tartalmát szerkeszteni. Nem kellett külön bejelentkezni.

Backup (biztonsági mentés) gomb:

Letölti az aktuális Typst-projektet egy becsomagolt (.zip) másolatát.

Gyors PDF-exportálás [Lefele nyíl ikon]:

A gomb hatására a lefordított dokumentumot PDF-be exportálja és megnyitja a gépeden.



A gomb jobb oldali részére kattintva menü nyílik a következő lehetőségeket adva: export PDF-ként, PNG-be, vagy SVG-ként.

Felső eszköztár (bal margó, alsó rész)

A bal margó alján három ikon van.

Beállítások megnyitása [fogaskerék ikon]:

Ha a Vezérlőpult-nézetben vagy, azaz nincs nyitva dokumentum, akkor a fiókhöz tartozó beállításokat látod, a választott témát, a tároló méretét stb.. (A Typst ingyenes változatához 200 MB tároló jár.)

Typst felfedezése: egy LaTeX alternatíva

Nyitott (aktív) dokumentum esetén olyan információkat látsz, mint a projekt neve, a Typst-fordító verziója, a szerkesztő betűtípusa és -mérete, illetve a helyesírás-ellenőrző állapota (ki/be).

Typst Universe [Szaturnusz bolygó ikon]:

Körülnézhetsz a csomagok és sablonok között a Typst javítás érdekében.

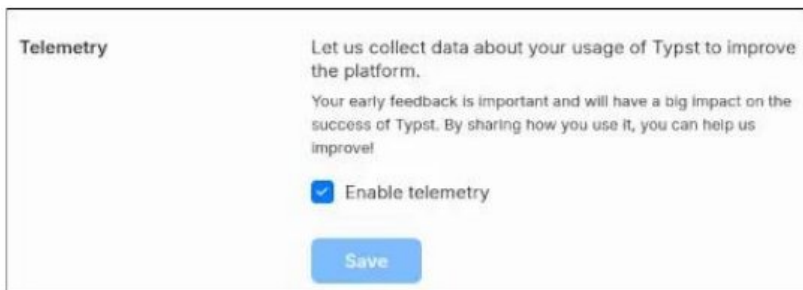
Help(súgó) [kérdőjel ikon]:

Megnyitja a Typst dokumentációs oldalát egy új böngészőlapon.

Információvédelem

Ha a személyes információid miatt aggódsz, a Typst irányelvei – részlet – kimondják: „Az adataidat egy Microsoft Azure adatközpontban Németországban tároljuk, alapvetően titkosítva ... Mi hozzáférhetünk a dokumentumaidhoz, de csak kérésedre hibajavítás céljából, vagy a felhasználási feltételek betartására.”

Ha akarod, kikapcsolhatod a távoli mérést (telemetry) a szerkesztő bal alsó sarkában lévő Fogaskerék ikonnal megnyitva a beállításokat, majd megkeresve a Telemetry címkét. Vedd ki a jelölést az Enable telemetry elől.



A Typst előtti akadályok

Hogy a Typst vetekedhessen a LaTeX-szel, a tudományos folyóiratoknak el kellene fogadniuk a .typ formátumú beküldéseket. Ez valószínűleg nem fog túl

hamar megtörténni, mivel az akadémia konzervatív. A LaTeX rendszere jól kiépített, a professzorok rendszeresen használják és a tapasztalt tanszékek az általuk ismert eszközt preferálják: LaTeX-et. Az újságoknak, amik a LaTeX-et már elfogadják, kicsi a készletük a Typst-es beküldések fogadásába beruházni addig, amíg nagy és befolyásos bázis nem igényli azt.

Typst .typ fájl exportálása LaTeX (.tex) formátumba nem lehetséges. Martin Haug a témát 2023 áprilisában „nincs tervben” jelzéssel [zárta le](#) leírva, hogy „Nem lesz közvetlen LaTeX exportálási támogatás, mivel a Typst túlságosan más egy kielégítően magas színvonalú konverzióhoz. Ugyanakkor, a Pandoc projekt talán dolgozik egy Typst fájlolvasón, ami közepesen hű LaTeX-konverzióra képes. Alternatív megközelítés lehet, az esetleges HTML-kimenet közvetlen konvertálása.”

Van egy átmeneti megoldás: nullst nevű felhasználó írta, hogy a [Pandoc](#) dolgozik egy „Typst olvasón”, ami lehetővé teszi a Typst kódjának konvertálását LaTeX-be (csak úgy, mint HTML-be, MARKDOWN-ná és sok egyéb formátumba). Megjegyezte ugyanakkor, hogy elég hiányos és a közepesen összetett dokumentumok a Pandoc olvasójánál értelmezési hibát eredményeznek.

A Typst saját szintaxist alkalmaz a matematikai jelölésekre. Ha gyakorlott LaTeX-es vagy, aki hozzászólt a matematikai szintaxisához, annak a Typst szintaxisára átálláshoz némi újratanulás kellhet. Pár Reddit beírást olvasva a témáról úgy láttam, a vélemények megosztottak. Páran úgy találták, hogy a Typst matematikai szintaxisa tisztább és könnyebben írható; mások állítják, hogy a LaTeX szintaxisa majdnem általánosan elterjedt és túl sok időt fordítottak a szabván megtanulására, hogy ne akarjanak másra átállni.

A felhasználók még nem tudnak olyan összetett képeket készíteni, mint amiket TikZ csomaggal LaTeX-ben. Ám a Typst-ben van egy [CeTZ](#) nevű, TikZ inspirálta rajzoló csomag (még nem annyira nagy tudású mint a TikZ). A Typst előadásokhoz diákat készítő [Touying](#) csomagja olyan, mint a LaTeX-es Beamer osztály.

A Typst-ből egyelőre hiányzik a HTML-, vagy ePub-exportálási lehetőség, de a funkciók szerepelnek a fejlesztési [tervekben](#).

Typst felfedezése: egy LaTeX alternatíva

A Typst nem teszi lehetővé PDF beágyazását képként. (A LaTeX-ben a vektoros képeket gyakran PDF-, vagy EPS-fájlként illesztik be.) A két képformátum egyike sem támogatott a Typst-ben; a fejlesztők ezt [akadályként](#) ismerik el, mivel sok folyóirat azt várja, hogy a rajzokat PDF-formátumban kapják. Megoldásként azt javasolják, hogy a PDF- és EPS-képeket SVG-fájlokká konvertálják az online eszközzel, vagy Inkscape-pel. A Typst online applikációja feltöltésükkor a PDF-fájlokat automatikusan SVG-be konvertálja.

Csak egy röpké megjegyzés. Szeretném eloszlatni azt a hiedelmet, hogy a LaTeX fejlesztése stagnál. Az újabb [fejlesztések](#) között van a Tagged (címkézett) PDF projekt, ami képessé teszi a LaTeX-et látássérültek részére [elérhető PDF](#)-ek készítését. A LaTeX2e (a legfrissebb stabil verzió) általában évente kerül kiadásra; ha kíváncsi vagy a változások részletes technikai leírására, a kiadási [értesítőben](#) elmagyarázzák.

A Typst neked való?

A kérdést nem tudom megválaszolni; a munkamenetedtől és az irományaid típusától függ. Úgy tapasztaltam, a Typst jól használható lehet tudományos cikk, matematikai leírás, diplomamunka, jelentés vagy technikai dokumentáció készítésére – olyanra, amiben egyenletek, táblázatok, ábrák, irodalmi hivatkozások stb. vannak.

Ha nyomdai előkészítő programra van szükséged, és csak most kezdesz, illetve csak PDF kimenet kell, a Typst jó megoldás, mivel könnyebben tanulható mint a LaTeX. Ha már ismered a LaTeX-et, az előnyödre válik, a Typst használatát nagyon gyorsan megtanulhatod. Noha, nem tervezem a LaTeX elhagyását, határozott tervem, hogy tovább kísérletezzem a Typst-tal. Ha olyan LaTeX-használó vagy, aki nagyon függ bizonyos csomagoktól, javaslom, hogy előbb próbáld ki, a Typst biztosítja-e azokat a funkciókat.

A Typst mély benyomást tett rám, megéri az időt – és erőfeszítést – a kipróbálása. Nem tudni, milyen lesz a Typst jövője, vagy piaci részesedése, de a fejlesztők rövid idő alatt hatalmas munkát végeztek. (Emlékezzetek, Donald Knuth tervezte, hogy a TeX fejlesztésére hat hónap kell, de végül majdnem tíz évbe teltett!)

Azzal tanáccsal zárnám, hogy függetlenül a választott nyomdai programtól, először a tartalomra koncentrálj és csak később aggódj a formálás, külalak miatt.

További források

BamDone YouTube-os [Isaac Weintraub] készített egy sorozatot a Typst-ről. A következő oktató anyag jól strukturált és tartalmas; végigmegy a Typst-tal (webes alkalmazás) történő dokumentumkészítés folyamatán. Ahelyett, hogy sablonokra támaszkodna, a készítő bemutatja a szintaxist, a kódblokkokat, amikre a feladat végrehajtásához szükség van.

“Getting Started with Typst: Some Basics.” [YouTube](#), 2024. ápr. 5. (47 p., 55 mp.)

Sitandr nevű felhasználó írt egy [bővített Typst oktatót](#); ez egy könyv oktatási példákkal, kódrészletekkel. Figyelmeztet, hogy a könyv nemhivatalos és, noha próbálja naprakészen tartani, elavult információkat is tartalmazhat. (Mindazonáltal, a tippjeit hasznosnak találtam.)

LaTeX-használóknak van egy hasznos, ötoldalas [puska](#), Jianrui Lyu készített, ami a LaTeX-parancsok Typst-es függvény megfelelőit listázza ki: „Equivalent Typst Function Names of LaTeX Commands.”

A Typst már beépítetten támogat számos, elterjedtebb LaTeX-csomagokban elérhető, funkciót. A következő táblázat ([innen](#) vettem) a gyakrabban betöltött csomagokat és azoknak megfelelő Typst-függvényeket mutatja.

Ha kíváncsi vagy egy Typst által generált minta kimenetre, megpróbáltam ezt a cikket Typst-tel is elkészíteni. A [PCLinuxOS Cloud](#)-os fiókomba töltöttem fel PDF-ben [14 o., 1,1 MB]

Noha kétségtelen, hogy a Typst-et jobban ismerő a formázást tovább tudná javítani, a dokumentum megmutatja, hogy mit érhetsz el már az ismerkedés szintjén is.

LaTeX Package	Typst Alternative
graphicx, svg	\image function
tabularx	\table , \grid functions
fontenc, inputenc, unicode-math	Just start writing!
babel, polyglossia	\text function: <code>\set text{lang: "zh"}</code>
amsmath	\math mode
amsmath, amssymb	\sym module and \syntax
geometry, fancyhdr	\page function
xcolor	\text function: <code>\set text{fill: rgb("#0178A4")}</code>
hyperref	\link function
bibtex, biblatex, natbib	\cite , \bibliography functions
lstlisting, minted	\raw function and syntax
parskip	\block and \par functions
csquotes	Set the \text language and type " or '
caption	\figure function
enumitem	\list , \enum , \terms functions

Sok szerencsét és élvezd a Typst felfedezését!



Download Your Free Copy Today

**KDE
Mate
Xfce
LXQt**

**Openbox
Enlightenment
IceWM
Trinity**

PCLinuxOS
Radically Simple




PCLOS-Talk
Instant Messaging Server

Sign up TODAY! <http://pclostalk.pclosusers.com>




Help PCLinuxOS Thrive & Survive

DONATE TODAY

*The PCLinuxOS Magazine
Created with Scribus*

Reach Us On The Web

PCLinuxOS Magazine Mailing List
<https://groups.google.com/group/pclinuxos-magazine>

PCLinuxOS Magazine Web Site
<https://pclosmag.com/>

PCLinuxOS Magazine Forums
<https://www.pclinuxos.com/forum/index.php?board=34.0>