

NOVINKY V T_EXLIVE 2025

PAVEL STRÍŽ (CZ)

Abstrakt. Článek představuje nové a aktualizované balíčky v T_EXovém světě v roce 2025.

Klíčová slova. T_EX, nové a aktualizované balíčky.

NEW AND UPDATED PACKAGES IN T_EXLIVE 2025

Abstract. The article presents new and updated packages in the T_EX world in 2025.

Keywords. T_EX, new and updated packages.

1. Vítejte!

Rok s rokem se sešel a byl vydán nový T_EXLive. Subjektivně vybírám nové a aktualizované balíčky a poukazuji na věci, které mě zaujaly během procházení dokumentací. Po instalaci T_EXLive 2025 se k dokumentaci většiny balíčků dá dostat přes příkaz `texdoc⟨název-balíčku⟩`. V článku budu odkazovat na <https://www.ctan.org>.

Pro každodenní práci mě zaujaly následující. Balíček `gutenberg` francouzského T_EXového sdružení předkládá FAQ do jednoho dokumentu. Ačkoliv je dílko ve francouzštině, na prolistování a udělání si přehledu to nevadí.

Pro každodenní práci je významný i balíček `luacolor`. Ten totiž umí obarvit znaky uvnitř slov aniž by se porušil meziznakový posun (angl. kerning).

Potěšil mě nový balíček `wrapfig2`, který se častokrát hodí (iniciály na začátku odstavce, obrázky v rohu odstavce ap.).

Pro mne nový byl balíček `changes`, který zvýraznění textu vzal v širším kontextu.

2. Pomůcky

Podstatného rozšíření se dostalo balíčku `tkz-euclide`, podpořeného balíčkem `tkz-elements`, kde se to příkazem `\directlua` jen hemží.

Na různá pravítka lze užít balíček `fg ruler`, na pravítka, trojúhelníky (měřící), kružidla pak balíček `pst-geometricks`. O lepší podporu plovoucích objektů se pokouší balíček `hvfloating`.

Se sazbou QR kódu se roztrhl pytel. Upozorním jen na balíček `fancyqr`.

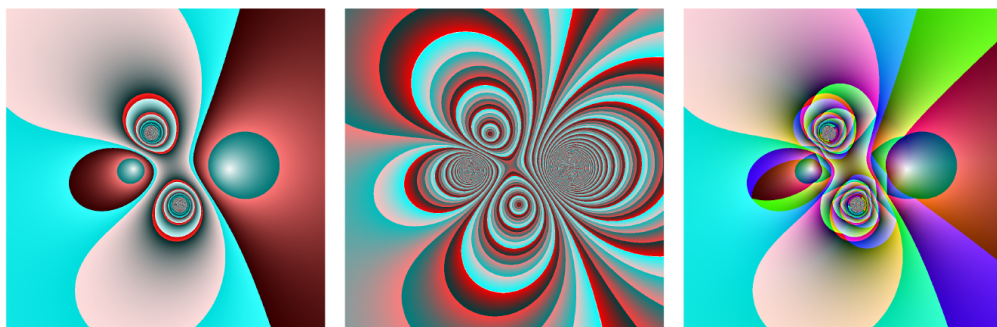
Neurazil ani balíček `suanpan-13` na sazbu abaků, byť to samozřejmě není na každodenní sazbu. Anglická dokumentace je v druhé polovině dokumentu.

Sazba kolem kombinatoriky (Youngovy diagramy) není častá záležitost, byť existuje balíček `ytableau`. Mě potěšil nový balíček `atableau`, který má mnohem širší záběr.

Třídu `standalone` rozšiřuje balíček `incgraph`, kde lze získat dokument o víc stranách, každý o velikosti vkládaného obrázku.

3. PSTricks

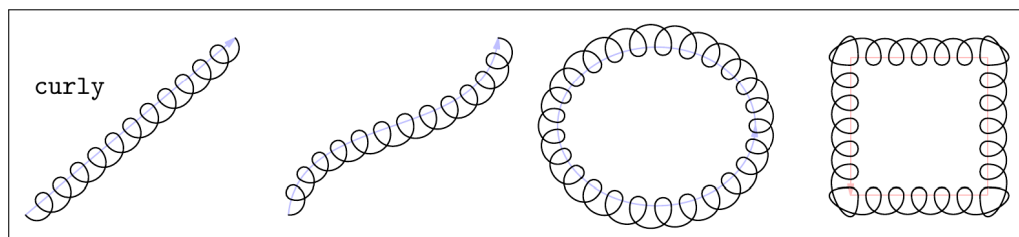
Nástroj PSTricks je poměrně stabilní záležitostí, za pozornost dávám balíčky `pst-geo` a `domaincoloring`. Ten slouží k zobrazení komplexních funkcí v barvě. Příkladám ukázkou ze str. 8 z dokumentace.

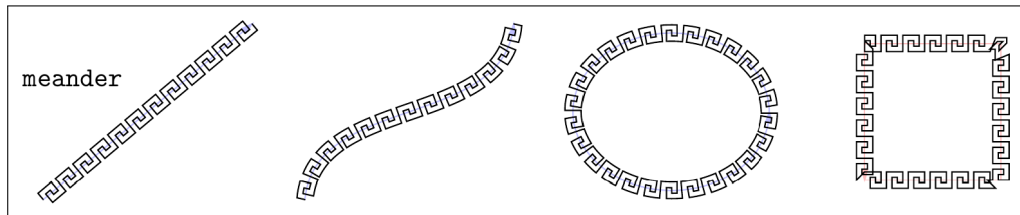


4. Metapost

Metapost je stálíci na grafickém poli T_EXu. Nejaktivnějším vývojářem je Hans Hagen, lze nahlédnout na dokument MetaFun. O novinkách pravidelně hovoří na konferencích, z posledních viz přednáška v Polsku v roce 2024. Z knihoven pro Metapost zmíním `tkz-kiviat`, `mp-geom2d`, `mpchess` a `mcf2graph`.

FAQ kolem Metapostu složil Toby Thurston do dokumentu nazvaného Drawing with Metapost.

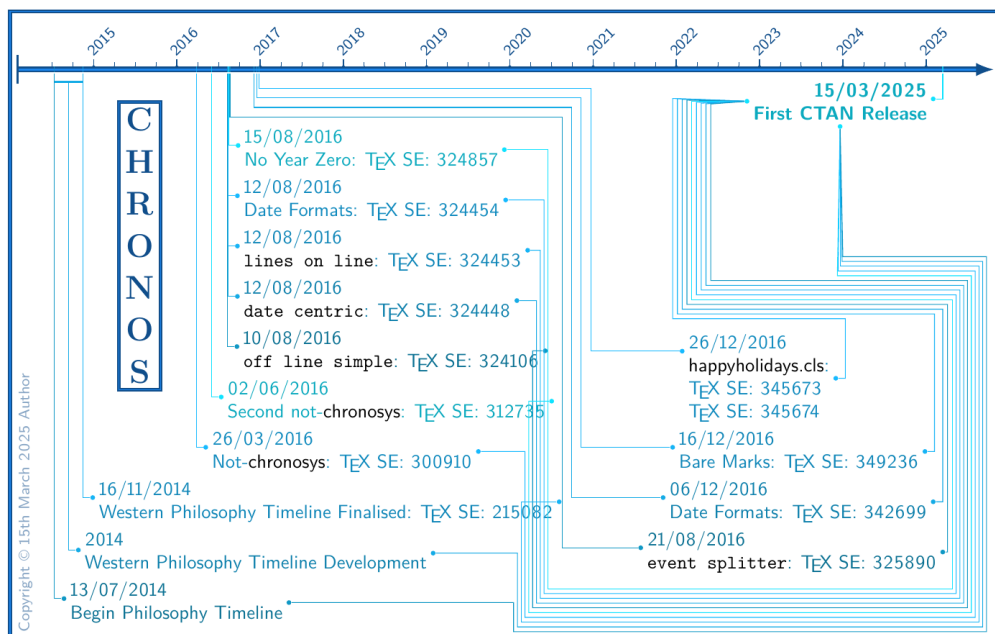




5. TikZ

Za pozornost dávám balíčky **bookcover** na sazbu knižních obálek, ukázky a rozšíření TikZu hledejme v balíčcích **tikz3d-fr**, **tikz-ext** a **spath3**.

Na sazbu chronologických událostí lze užít balíček **chronos** a na sazbu Sankeyových diagramů balíček **sankey**.



Na sazbu hry vrhcáby a go nahlédněte na balíčky **scrabble** a **pgf-go**.

Technické pozadí TikZu dovoluje vrstvení, začíná se toho využívat i u sazby ornamentů, viz balíčky **tikz-decofonts** a **pgfornament**.

Stálíci jsou rozvíjené balíčky **tikzpingus** alias Tux na všechny způsoby (následující obrázek) a **tikzlings**, mezi novými zvířátky najdeme opici či berušku. Vývoj je rychlejší než to člověk dokáže sledovat. Klobouk dolů před Sam Carterovou.



6. Písma a symboly

Užitečný balíček by měl být `fontsize`, protože rozšiřuje a zjemňuje dostupnou velikost základních písem. Zajímavý experiment je sázet matematiku jako text, viz `mathastext`. Posudte sami z ukázek. Hezké symboly se objevily v balíčku `schule` v kapitole 12, dokonce nejsou zatím ani v seznamu $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ových symbolů od Scotta Pakina.

Balíčků na symboly a podpůrné na písma vzniká nespočet, zde je jistý výčet: `bxcoloremoji`, `cwpuzzle`, `figchild`, `asapsym`, `fontmfizz`, `pdfmsym`, `typicons`, `oplotsymb1`, `polyomino`, `countriesofeuropa` či `fontawesome5`.

Zaujme i balík `proflycee`, kde je např. sazba sirek, karty na sobě ap.

7. Pro vývojáře

Pokud nepočítáme $\text{ConT}_{\text{E}}\text{X}$ t jako takový, kde je vývoj mohutný, můžeme zmínit balíčky `nodetree` na zobrazení stromové struktury uzlů v pozadí $\text{LuaT}_{\text{E}}\text{X}$ u, `piton` na sazbu zdrojových kódů přes Lua a jeho knihovnu `LPeg`, aktivně vyvíjený balíček `memoize` na uložení a znovupoužití částí $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ového dokumentu či lahůdka v podobě balíčku `sim-os-menus` na vysázení oken operačního systému.

Kontaktní adresa

Ing. Pavel Stríž, Ph.D., Nakladatelství Martin Stríž, U Škol 940, Bučovice, okres Vyškov, 685 01, Česká republika,
E-mailová adresa: `pavel@striz.cz`