

1 Upoznavanje s L^AT_EXom

1.1 Otvaranje novog dokumenta-Klase dokumenata

Prilikom otvaranja nove datoteke treba specificirati koju vrstu dokumenta autor želi kreirati.

Na izborničkoj traci (menubar) se odabere **File|New** (ili se na alatnoj traci pritisne gumb New).

Za *Shell Directories* se odabere opcija *Standard LaTeX*, a *Shell Files* tip dokumenta koji se kreira.

tip dokumenta	
article	za članke u znanstvenim časopisima, kraće izvještaje, prezentacije...
report	za duže izvještaje koji sadrže više poglavlja, manje knjige, diplomske, doktorske radnje...
book	za prave knjige

Uz tip dokumenta moguće je definirati i neku od sljedećih opcija:

1. Veličina slova (*Category: Body text point size*)
Defaultna vrijednost je **10 pt**.
2. Veličina papira (*Category: Paper Size*)
Defaultna vrijednost je **letterpaper**.
3. Orijehtacija papira (*Category: Orientation*)
4. *Category: Print side*
Određuje je li dokument namijenjen jednostranom ili dvostranom štampanju. Defaultna vrijednost za **article** i **report** je jednostrano, a za **book** dvostrano štampanje.
5. *Category: Columns*
Određuje treba li dokument složiti u jedan ili dva stupca.
6. *Category: Equation numbering*
Određuje gdje se nalazi numeracija formula: lijevo ili desno (default).
7. *Category: Displayed equation*
Određuje jesu li formule izdvojene u zasebnom retku centrirane (default) ili poravnate lijevo.
8. *Category: Strat Chapter on left* (samo za **report** i **book**)
Po defaultu, **report** novo poglavlje započinje na prvoj slobodnoj stranici, a **book** na prvoj praznoj desnoj (tj: neparnoj stranici).

Svaku od navedenih opcija mijenjamo na isti način: na izborničkoj traci se bira **Typeset|Options and Package**. Zatim se na stranici *Class Options* stisne gumb *Modify*. Odabere se željena kategorija i željena opcija. Nakon odabira svih opcija se stisne gumb *Ok*.

1.2 Makro paketi-packages

Paket `babel`, koji vodi računa o specifičnostima pojedinog jezika (kao što su rastavljanje riječi, nazivi za pojedine strukturne dijelove dokumenta, kao Poglavlje, Sadržaj, Indeks...) se uključuje na sljedeći način:

1. Na izborničkoj traci se bira **Typeset|Options and Package**.
2. Na stranici *Package Options* se stisne gumb *Add*.
3. Na listi paketa se označi `babel` i stisne gumb *Ok*.
4. Sad za opciju ovog paketa treba odabrati hrvatski jezik
Dok je označen paket `babel`, stisne se gumb *Modify*. Na listi jezika treba naći hrvatski, označiti ga i odabrati opciju *Include Croatian*.
Napomena: Neke verzije SWP-a imaju grešku i umjesto *croatian* za uključenu opciju piše *croation*. U tom slučaju treba stisnuti gumb *Go Native...* i (krivo) slovo ‘o’ prepraviti u ‘a’.
5. Sve opcije su odabrane, pa treba stiskanjem gumba *Ok* završiti uključivanje paketa `babel`.

Slično se uključuju i ostali makro paketi.
Za unos matematičkih formula potrebno je uključiti neke pakete, ali SWP sam vodi brigu o tome.

2 Slaganje teksta

2.1 Prijelom redaka i stranica

Knjige i drugi štampani dokumenti obično imaju retke jednake duljine. To radi i \TeX odgovarajućim prijelomom redaka, dodavanjem potrebnih razmaka između riječi, rečenica te nekih znakova. U slučaju potrebe \LaTeX će i rastaviti riječ koju ne može na zadovoljavajući način smjestiti u jedan red. No, ukoliko ne može naći dobro mjesto za prijelom, \LaTeX će ostaviti da jedan red bude duži i strši udesno koliko je to najmanje moguće. U tom slučaju \LaTeX u se može narediti gdje da prelomi red:

Na izborničkoj traci se bira **Insert|Spacing|Break**. U dijaloškoj kutiji se bira željena opcija

Break	Rezultat
Newline	Na mjestu unosa počinje novi red.
Linebreak	Na mjestu unosa počinje novi red, a tekst u zadnjem retku je poravnat s obje strane.
Custom newline	Na mjestu unosa se završava redak, a zatim slijedi specificirani vertikalni razmak.

Unos *Shift+Enter* je kratica za Newline.

Slično: **Insert|Spacing|Break**

Break	Rezultat
Pagebreak	Trenutni redak se “puni” do kraja, a nova stranica započinje sljedećim redkom.
Newpage	Na mjestu unosa počinje novi odlomka na novoj stranici.

2.2 Rastavljanje riječi

Ukoliko algoritam za rastavljanje riječi koji je ugrađen u \LaTeX ne može naći dobro mjesto za rastavljanje moguće mu je pomoći:

Kursor teksta se postavi na mjesto na kojem se odabrana riječ može rastaviti i zatim se bira:

Insert|Spacing|Break|Discretionary hyphen
ILI
Alt+4 i s novootvorene liste se bira (- -).

Ovom naredbom ne inzistiramo da \TeX odabranu riječ rastavi—samo dozvoljamo ako treba.

2.3 Specijalni znakovi i simboli

Potrebno je prikazati alatna trake *Editing* i *Symbol Panel*: **View|Toolbars...** Označiti navedene alatne trake i stisnuti *Close*.

2.3.1 Navodnici, povlake, akcenti i specijalni znakovi

Navodnici, akcenti, povlake i specijalni znakovi unose se s alatne trake *Symbol Panel*. Stisne se odgovarajući gumb i na novootvorenoj listi se stisne željeni znak.



2.3.2 Trotočka

U štampanim knjigama točka i zarez zauzimjau malo mjesta i stavljaju se vrlo blizu prethodnom znaku. Stoga se znak trotočke ne može upisati jednostavno kao tri uzastopne točke, jer bi dobili premalene razmake. Zbog toga za unos trotočke na alatnoj traci *Symbol Panel* treba stisnuti gumb *Miscellaneous Symbols*



i na otvorenoj listi trotočku.

2.4 Razmaci

Ukoliko je između znakova potreban veći razmak, nije uobičajno unositi više razmaka, već koristiti jednu od definiranih opcija. Stiskanjem gumba *Space*



i odabirom razmaka ili biranjem **Insert|Spacing|Horizontal Space...** dolazimo do dijaloške kutije s izborom

Space	Veličina
Em space	širina slova M
2-em space	širina slova MM
Normal	2/9 em
Required	2/9 em
Non-breaking	2/9 em
Thin space	1/6 em
Thick space	5/18 em
Zero space	0 em
Negative thin space	-1/6 em
Italic correction	ovisi o znaku koji je lijevo
No indent	ignorira uvlačenje poglavlja
Custom	koliko je specificirano, može biti pozitivan i negativan

Da bi tekst u gotovom dokumentu bio uredno poravnat lijevo i desno \LaTeX umeće između riječi razmake različite veličine. Na kraju rečenice dolazi nešto veći razmak, jer to poboljšava čitljivost dokumenta. \LaTeX pretpostavlja da rečenica završava točkom, upitnikom ili usklikom. Ukoliko se točka nalazi iza velikog slova, \LaTeX to ne smatra krajem rečenice, jer se točka iza velikog slova najčešće pojavljuje u skraćenicama. Svaki izuzetak od ovih pretpostavki autor mora posebno specificirati.

Required Space proizvest će standardni razmak koji se inače nalazi između dvije riječi. Kratica za ovaj razmak je *Shift+Spacebar*.

Non-breaking Space napraviti će standardni razmak i osim toga zabranjuje prijelom reda na tom mjestu..

2.5 Naslovi, poglavlja i odjeljci

Da bi u dokumentu započeli novo poglavlje, odjeljak ili pododjeljak potrebno je u poseban paragraf unjeti naslov i s kursorom u toj liniji unjeti *Alt+2* i odabrati poglavlje ili odjeljak ili ... Poglavlja su numerirana iako to nije vidljivo u SWP-u. Moguće je generirati nenumerirane naslove poglavlja/odjeljaka. U ovoj varijanti nakon unosa naslova poglavlja, kursor tekst treba postaviti na početak linije s naslovom, kliknuti desnom klikom miša, odabrati *Properties*, uključiti opciju *Unnumbered* i stisnuti *Ok*.

Ukoliko pak želimo napisati dodatak treba unjeti *Alt+4* i s liste odabrati *appendix*. Ukoliko je potrebno napisati i naslov dodatka to radimo u sljedećem retku. Taj redak je potrebno označiti kao poglavlje ili odjeljak (ovisno o tipu dokumenta). Dodaci su numerirani velikim slovima.

\LaTeX će automatski voditi brigu o razmacima između poglavlja i odjeljaka, numeraciji, veličini i tipu slova za naslove, položaju naslova u odnosu na ostali tekst, i o svemu ostalom što je potrebno.

Naslov čitavog dokumenta se dodaje odabirom **Typeset|Front Matter...** (ili stiskanjem gumba *Front Matter* na alatnoj traci *Typeset*), zatim se desnim klikom miša otvori lista s koje se bira *Apply Tag*, oznaka *Make Title* i stisnu se dva gumba *Ok*. Sadržaj naslova mora biti poznat prije poziva ove oznake, tj. unutar *Front Matter* dijaloške kutije treba unjeti podatke za oznake *Title*, *Author* i *Date*. Svaka oznaka se unosi u zaseban red, a u novi red se prenosi unosom *Enter*. Moguće je navesti i više autora (svakog sa svojom oznakom). Uz svakog autora moguće je dodati naprimjer i njegovu adresu tako da se nakon

oznake Author unosi oznaka *Address*.

2.5.1 Sadržaj

L^AT_EX može generirati sadržaj u kojem su navedeni naslovi poglavlja odnosno odjeljaka i pripadne stranice. Sadržaj se dodaje odabirom **Typeset|Front Matter...** (ili stiskanjem gumba *Front Matter* na alatnoj traci *Typeset*), zatim se desnim klikom miša otvori lista s koje se bira *Apply Tag* i oznaka *Make TOC*. Stisnu se dva gumba *Ok*. Nenumerirane poglavlja/odjeljci se ne pojavljuju u sadržaju.

2.6 Naglašene riječi

Ukoliko neki dio tekst treba naglasiti, on se označi i dok je označen na alatnoj

traci *Editing* se stisne gumb *Tag Emphasized*



2.7 Okruženja

2.7.1 Liste

Lista se kreira unošenjem *Alt+1*, na početku reda koji treba biti numeriran, i odabirom odgovarajuće liste. Unošenjem *Enter* se prelazi na novi element liste. Kad je čitava lista gotova, oznaka za element liste se ukloni unošenjem *Alt+1* i odabirom (*Remove Item Tag*).

Lista Bullet List je korisna za pravljenje jednostavnih lista (popisa), *Numbered List* se koristi za pravljenje numeriranih lista, a *Description List* je pogodna za razne opise.

Moguće je kreirati listu unutar liste:

1. Liste se mogu kombinirati:
 - Poželjno je nepretjerivati.
 - Ako želite crticu, s kursorom na početku linije kliknite desnim klikom miša, odaberite *Properties* s otvorene liste. U otvorenom dijaloškom okviru za *Label* postavite *Custom* i u bijelo polje unesite ‘-’.

2. Jasno je:

Kombinirane liste mogu biti nepregledne.

Jednostavan zapis može pridonjeti čitljivosti.

2.7.2 Poravnanje

Okruženje *center* je moguće kreirati i unošenjem *Alt+2* (dok je kursor teksta u odlomku kojem se mijenja poravnanje) i odabirom opcije *Centered* s liste.

2.7.3 Doslovno štampanje napisanog

Tekst koji se nalazi u okruženju *verbatim* bit će odštampan takav-kakav-je, kao da je pisan na staroj pisačkoj mašini, sa razmacima i prelascima u novi red, bez da se izvrši ijedna \LaTeX naredba (čak i kad su unešene u SWP-u). Ovo okruženje se kreira unosom *Alt+2* (dok je kursor teksta u odlomku kojem se mijenja poravnanje) i odabirom opcije *Verbatim* s liste.

```
10 PRINT "HELLO WORLD";  
20 GOTO 10
```

2.8 Tablice

Okruženje *tabular* se koristi za izradu tablica, sa horizontalnim i/ili vertikalnim crtama, ili bez njih. Širine stupaca određuje \LaTeX automatski ukoliko ne zahtjevamo drugačije. Ovo okruženje se kreira stiskanjem gumba *Table* s alatne trake *Standard* ili odabirom **Insert|Table**. Potrebno je odrediti broj stupaca i redaka tablice, poravnanje unutar stupaca i lokaciju *baseline*, tj. vertikalnu poziciju tablice unutar retka. Tablicu je moguće unjeti i u zasebnom retku i centrirati je na isti način na koji se centrira odlomak.

Podaci se u tablicu unose u odgovarajuće ćelije. Ukoliko su unutar tablice potrebne vertikalne i/ili horizontalne linije, potrebno ih je dodati. Označe se ćelije oko kojih treba kreirati neku od linija, klikne se desnim klikom miša i odabere *Properties*. Na stranici *Lines* se odaberu potrebne linije (jednostruke ili dvostruke). Na stranici *Alignment* se odabere željeno poravnanje (nije nužno da cijela tablica ima isto poravnanje, ali je poželjno da je ono isto unutar stupca). Na stranici *Column Width* moguće je specificirati širinu stupca. U slučaju specificirane širine stupca, tekst će po potrebi biti razlomljen u više redaka i biti će poravnan s obje strane.

Postoji mogućnost i spajanja ćelija. Označe se ćelije koje treba spojiti, klikne se desnim klikom i odabere *Merge Cells*.

3 Slaganje matematičkih formula

3.1 Općenito

L^AT_EX ima specijalno okruženje za slaganje matematičkih izraza. Za unos matematičkih izraza unutar tekućeg odlomka treba stisnuti gubm *Toggle Text/Math*



. Nakon toga crno slovo *T* na ovom gumb promjeni izgled u crveno slovo *M* i taj gumb treba stisnuti po završetku unosa matematičkog teksta. Unutar SWP-a matematički izrazi su crvene boje.

Dulje ili važnije matematičke formule i jednakosti, bolje je smjestiti u zaseban red, izdvojeno od ostalog teksta. To se postiže stiskanjem gumba *Display*



na alatnoj traci *Math Objects*. Ovako unesena formula neće biti numerirana. Ako formulu treba numerirati, označi se red s formulom, klikne desnim klikom i s liste odabere opcija *Properties*. Za uključenu opciju *Auto L^AT_EX* će formulu sam numerirati, a za opciju *Custom* može se unjeti prizvoljan simbol za numeraciju. Svako numeriranoj formuli se može dodjeliti marker, a zatim se je u tekstu moguće pozivati na tu formulu. Formulu unutar teksta, ako treba, L^AT_EX će prelomiti, ali *display*-formulu neće nikada prelomiti.

Neki matematički izrazi će izgledati različito, ovisno o tome nalaze li se unutar teksta u odlomku ili u svom zasebnom retku:

Ako unosimo limes (s liste *Math Name* ) i operator sume s opcijama

Auto, unutar teksta to izgleda ovako $\lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n \frac{1}{k^2} = \frac{\pi^2}{6}$, a u zasebnom retku ovako:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n \frac{1}{k^2} = \frac{\pi^2}{6}.$$

Podlašavanjem opcija za položaj granica i veličinu operatora, može se i u tekstu dobiti raskošniji oblik operatora $\lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n \frac{1}{k^2} = \frac{\pi^2}{6}$. Veličina razlomka se mijenja

označavanjem razlomka, stiskanjem desnog klika, odabirom opcije *Properties*, te podešavanjem veličine. Zbog veličine operatora i redovi su se malo razmaknuli.

Postoje razlike između matematičke i tekstualne okoline. Na primjer, svako slovo koje se napiše u formuli, interpretira se kao ime neke varijable, pa će tako biti i složeno. Ukoliko želimo unutar formule imati neki običan tekst (koristeći uspravna slova sa uobičajnim razmacima), onda takav tekst moramo unjeti u tekst modu. Nadalje, u matematičkoj okolini se razmak ne može unositi preko *Spacebara* nego stiskanjem gumba *Space* i odabirom željenog razmaka. Stoga je moguće u SWP-u podesiti opcije da stiskanjem *Spacebara* prelazimo u *Text*

Mode: stisne se gumb *User Setup*



na alatnoj traci *Editing* i na stranici

Math se uključe opcije *After Space Switches to Math* i *At End of Math Switches to Text*.

3.2 Dijelovi koji sačinjavaju formulu

Potencija broja a se unosi stiskanjem gumba *Superscript* na alatnoj traci *Math Templates*: a^3 .

Mala grčka slova se unose stiskanjem gumba *Lowercase Greek* na alatnoj traci *Symbol Panels*: $\alpha\beta\gamma$, a velika stiskanjem gumba *Uppercase Greek*: $\Gamma\Delta$.

Korijen se unosi stiskanjem gumba *Radical* te željenih argumenata ove funkcije: $\sqrt[3]{2}$. Ukoliko treba unjeti kvadrati korijen, gornji kvadratić se ostavljam praznim.

Za podvlačenje i nadvlačenje se koristi gumb *Decoration*: označi se željeni izraz, stisne gumb *Decoration* i odabere željeni izgled povlake.

$$\overline{m+n} \neq \overline{m+n}$$

$$\overrightarrow{AB} \quad \overleftarrow{MN}$$

Eventulani tekst iznad ili ispod povlake se unosi kao potencija, odnosno indeks.

$$\underbrace{a+b\dots+z}_{30} \quad \overbrace{a+b\dots+z}^{30}$$

Za stavljanje akcenata iznad varijable, kao što su male strelice za vektore, znak tilda, razne druge ‘kukuice i kvačice’ se nakon unosa slova stisne desni gumb miša, odabere *Properties* i željni akcent. Znak crtice, kao za derivaciju, dobivamo jednostavno s tipkovnice znakom ‘,’, a dvije crtice, kao za drugu derivaciju, dobijemo s ‘’.

Za oznake funkcija, kao što su logaritam ili sinus, uobičajno je koristiti uspravna slova, a ne kosa kao za varijable. Osim toga, varijabla je malo odmaknuta od oznake za funkcije. U SWP-u se funkcije unose stiskanjem gumba *Math Name* i odabirom željene funkcije. Ukoliko se željena funkcija ne nalazi na listi, unese se njeno ime i označi se je li riječ o funkciji ili o operatoru (za operator treba odrediti i poziciju granica).

SWP ima mogućnost prepoznavanja funkcija i operatora unutar matematičkog moda. Ovu opciju je moguće uključiti/isključiti na dva načina:

1. Odabirom **Tools|Automatic Substitution**, te uključivanjem/isključivanjem opcije *Enable Automatic Substitution*
2. Stiskanjem gumba *User Setup* na alatnoj traci *Editing* te uključivanjem/isključivanjem opcije *Enable Automatic Substitution* na stranici *Edit*.

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1 = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\operatorname{tg} x}{x}$$

Ako neka novounosena funkcija mora biti prepoznata od SWP-a, prilikom unosa njenog *Math Name* treba uključiti opciju *Add Automatic Substitution*.

Razlomak se unosi stiskanjem gumba *Fraction*.

Binomni koeficijenti i slični izrazi se unose stiskanjem gumba *Binomial*.

Znakovi za sumu i integral se mogu unjeti na dva načina: stiskanjem gumbova *Sum* odnosno *Integral* na alatnoj traci *Math Templates* ili stiskanjem

gumba *Big Operators*  na alatnoj traci *Math Objects*. Unošenjem na

prvi način \LaTeX sam određuje veličinu znaka i poziciju granica, dok unošenjem na drugi način autor može sam podestiti te opcije. Osim toga preko gumba *Big Operators* se mogu unjeti i neki drugi operatori (višestruki integrali, umožak, . . .)

$$\sum_{i=1}^n \int_0^{\frac{\pi}{2}}$$

Okrugle, uglate i vitičaste zagrada se mogu unjeti direktno s tastature, a moguće ih je unjeti i stiskanjem gumba *Brackets* na alatnoj traci *Math Objects* kako je moguće unjeti i ostale limitatore. Prilikom unosa treba odabrati desni i lijevi limitator (mogu biti različite vrste). Sve limitatore je poželjno unositi preko gumba *Brackets* jer u tom slučaju \TeX automatski određuje ispravnu veličinu limitatora. Za brži unos okruglih i uglatih zagrada mogu se koristiti i gumbi *Parentheses* i *Square Brackets* na alatnoj traci *Math Templates*. Ukoliko treba unjeti samo desnu ili lijevu zagradu, za njen par se unosi okomita iscrtkana linija (koja nije vidljiva u pdf dokumentu).

$$f(x) = 1 + \left(\frac{1}{1-x^2} \right)^3, \quad x \in \left(0, \sqrt[3]{\frac{1}{\pi^{\varepsilon^2}}} \right]$$

Trotočke se unose gumbom *Miscellaneous Symbols* na alatnoj traci *Symbol Panels*.

$$x_1, \dots, x_n \quad x_1 + \dots + x_n$$

3.2.1 Razmaci uz simbole sa višestrukim značenjem

Simboli “|”, “||” i “:” su u izvjesnom smislu različiti od drugih. Oni se naime koriste s različitim značenjem u situacijama koje zahtijevaju i različite razmake.

Simbol | je limitator (lijevi i desni) kao u $|x|$. Služi i za označavanje restrikcije funkcije, $f|_A$, a može označavati i binarnu relaciju $a | b$. Nekad \LaTeX ne zna o čemu se radi, pa mu treba pomoći. Tako su, naprimjer, razmaci u izrazu $| - x |$ pogrešni. Naime \LaTeX interpretira “-” kao binarnu relaciju između | i x , pa stavlja odgovarajuće razmake za binarnu operaciju. Zato treba reći \LaTeX da je | limitator. Analogne napomene vrijede i za simbol za normu, ||. Za zagrade (okrugle, uglate, vitičaste) koje su uvijek limitatori, takvi problemi ne postoje.

$$\begin{array}{ccc} | - x | & || - x || & [-x] \\ | - x | & || - x || & [-x] \end{array}$$

Za binarnu relaciju ‘biti divizor’ treba unjeti | kao znak *Mid* s liste otvorene gumbom *Binary Relations* na alatnoj traci *Symbol Panels*. Za relaciju ‘biti paralelan’ treba koristiti znak *Parallel* s iste liste.

$$a | b \text{ a ne } a|b$$

$$p || q \text{ a ne } p||q$$

Slično je sa simbolom “:” koji je prvenstveno binarna relacija ‘podijeljeno’, $a : b$, ali se koristi i kod oznake funkcija. Međutim razmaci u $f : X \rightarrow Y$ su pogrešni, jer je ovdje : interpretirana kao binarna operacija između f i X .

U takvim situacijama treba : unjeti kao znak colon s liste otvorene gumbom *Miscellaneous Symbols*.

$$f : X \rightarrow Y, \text{ a ne } f : X \rightarrow Y$$

3.3 Vertikalno poravnanje

Za pravljenje matrica i sličnih tabela, koristi se gumb *Matrix* na alatnoj traci *Math Objects*. Kao i u tekstualnom modu treba odrediti broj redaka i stupaca, poravnanja, a ovaj put i eventualne limitatore.

$$X = \begin{pmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots \\ x_{21} & x_{22} & \dots \\ \vdots & \vdots & \ddots \end{pmatrix}$$

Ovo okruženje se koristi i u slučajevima kada imamo jedan veliki limitator, a drugi je nevidljiv.

$$y = \begin{cases} a & , \text{ ako je } d > c \\ b + x & , \text{ danju} \\ l & , \text{ noću} \end{cases}$$

Dugačke formule ili sistemi jednadžbi se unose u više redaka u display okruženju. Pri tome se u novi red prelazi unošenjem *Entera* s kursorom teksta na kraju retka unutar zelenog pravokutnika. Tako je npr. sljedeći sustav jednadžbi poravnan po znaku jednakosti (to je najcesca situacija). Da bi promijenilo poravnanje potrebno je nakon unosa redka označiti znak poravnanja, kliknuti desnim klikom miša i odabere *Set Alignment*.

$$f(x) = (\cos x)^2 \tag{1a}$$

$$f'(x) = -2 \cos x \sin x \tag{1b}$$

$$\int_0^x f(y) dy = \frac{1}{2}x + \frac{1}{4} \sin 2x \tag{1c}$$

\LaTeX neće automatski rastaviti dugačke jednadžbe na dijelove i staviti ih u zasebne retke. Autor mora sam označiti gdje da se jednadžba prekine i započne novi red. Često se koristi jedna od dviju sljedećih metoda:

$$\sin x = x - \frac{x^3}{3!} + \frac{x^5}{5!} - \frac{x^7}{7!} + \dots \tag{2}$$

$$\cos x = 1 - \frac{x^2}{2!} + \frac{x^4}{4!} - \frac{x^6}{6!} + \dots \tag{\Delta}$$

U razvoju funkcije kosinus su proravnani znak jednakosti i plus. Međutim u drugom retku je prije razlomka $\frac{x^4}{4!}$ ubačeno pet puta *Negative Thin Space*, pa je taj razlomak bliži znaku +, nego što je broj 1 znaku jednakosti. Osim toga, u razvoju formule (2) postoje dvije greške u drugom retku: znak - je preblizu

razlomka $\frac{x^7}{7!}$, a znak + je preblizu trotočki (može se vidjeti da je taj razmak nešto veći u formuli (Δ)). Razlog je što \LaTeX interpretira znak -kao predznak ‘minus’, a ne kao binarnu operaciju oduzimanja, pa ga stavlja preblizu izraza $\frac{x^7}{7!}$. Ispravno bi bilo ispred - (kao i na svakom drugom mjestu gdje nedostaje jedna varijabla binomne operacije) ubaciti *Zero Space*.

$$\sin x = x - \frac{x^3}{3!} + \frac{x^5}{5!} - \frac{x^7}{7!} + \dots$$

3.4 Masni simboli

U SWP-u se podebljani matematički simboli mogu dobiti na dva načina:

1. označanjem teksta i stiskanjem gumba *Tag Bold* na alatnoj traci *Editing*. Isti efekt se postiže označanjem teksta, unosom *Alt+3* i odabirom *Bold* s otvorene liste.

$\alpha, \pi, M; y$

Međutim, ovako dobiveni masni simboli su su uspravni, dok su matematički simboli najčešće kosi.

2. Masni, kosi simboli se dobivaju označavanjem teksta, unosom *Alt+3* te odabirom opcije *Bold Symbol*.

$\alpha, \pi, M; y$

Opcija *Bold Symbol* se može koristiti samo u matematičkom okruženju.

U oba slučaja, osim slova, možemo označavati i interpukcijske znakova, ali su, u završnoj datoteci, oni podebljani samo u drugom slučaju.


4 Dodatak

4.1 Spremanje tex datoteke

Tex datoteke je moguće spremati na uobičajan način. Međutim, ovako spremljene datoteke su pogodne samo za SWP. Datoteku je moguće spremati u obliku pogodnom za sve editore odabirom **File|Save as...**, a za opciju *Save as type* treba odabrati *Portable LaTeX*.

4.2 Kreiranje pdf datoteke

Napisanu \LaTeX datoteku treba procesirati da bi se dobio konačan dokument. Nakon spremanja input datoteke (moj_file.tex) stisne se gumb *Typeset PDF*

Compile  na alatnoj traci *Typeset*. SWP će navesti ime (moj_file.pdf) i lokaciju (mapa u kojoj se nalazi ulazna datoteka) izlazne datoteke. Stisne se *Ok*. Prilikom procesiranja, osim navedene pdf datoteke, kreira se još nekoliko datoteka imena moj_file s različitim ekstenzijama (.log, .bak, ...). Ove datoteke su nam nepotrebne i mogu se u bilo kojem trenutku izbrisati.

Literatura

- [Ung] Šime Ungar: *Ne baš tako kratak uvod u \TeX s naglaskom na \LaTeX_{ϵ}* ,
Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera, Odjel za matematiku, 2002