

Dokumenttitel

För Fattare*

Luleå tekniska universitet
971 87 Luleå, Sverige

13 september 2020

Sammanfattning

L^AT_EX-manus ska vara lätta att läsa och förstå. Detta uppnås genom logisk gruppering av manusets delar som gör manuset strukturerat.

1 Introduktion

Eftersom L^AT_EX-manus ska läsas och förstås av inte bara maskiner utan också människor ska de vara strukturerade och välskrivna. Vi säger att innehållet ska vara *logiskt grupperat*. Med detta menas att kommandon och andra grupperingsinstruktioner skrivs på ett sätt så det lätt går att se vilka delar som hör ihop och vad som påverkas/är del av/innesluts av vad. Manus skrivna på detta sätt är inte bara en fröjd att läsa, utan minskar mängden kryptiska fel och misstag man som författare gör under skrivarbetet.

Verktynen för att uppnå en tydlig och ändamålsenlig logisk gruppering är indentering, tomrader (som skiljer logiska avsnitt åt) och väl avvägd radbrytning. Radlängden är också medvetet anpassad så fyllda rader är ungefär lika långa och inte är längre än att de är bekväma att läsa. Med indentering menas att mellanslag läggs till i början av rader så att radens innehåll förskjuts åt höger. En väl avvägd radbrytning innebär en brytning av en rad på ett oväntat ställe men på så sätt att den logiska grupperingen ändå tydligt framgår.

Manuset till detta dokument visar hur ett manus kan skrivas för att vara lätt att läsa och förstå. När du läser manuset till detta dokument lägg således särskilt märke till hur indentering och radbrytning används för att hålla samma och tydliggöra logiska avsnitt. Notera också särskilt den aktiva och högst medvetna användningen av procenttecken i manuset, för att hålla samma logiska avsnitt och ändå skapa tomrum i vertikalled. Alltså, var, när du själv skriver L^AT_EX-manus, alltid noga med

- indentering,

*email: `forfat-X@student.ltu.se`

- 28 • tomrader,
- 29 • radlängder,
- 30 • radbrytningar och
- 31 • placeringen av procenttecken för att hålla samman.
- 32 Det mesta av själva sakinnehållet i detta dokument – rubriker, texter och formler – är
- 33 dock nonsens och ska ignoreras.

34 2 Lorem ipsum

- 35 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed vitae ultricies tortor. Cras
 36 dapibus dui id volutpat porta 3 et 4.
- 37 Mauris scelerisque orci at metus maximus semper vitae nec est. Curabitur A dapibus,
 38 erat non congue bibendum, tellus neque efficitur n et m velit, a vehicula erat est nec
 39 nibh. Phasellus x aliquam ipsum in placerat tristique.

40 2.1 Phasellus elementum

- 41 Cras sed massa justo. Phasellus elementum tortor et turpis varius, et vestibulum tortor
 42 tristique. Ut et erat quis nisi fringilla commodo nec a lectus. Etiam accumsan lorem non
 43 mi gravida auctor. Aenean vel sagittis ante, quis commodo augue,

$$A_{nm}(x) = \sum_{i=n}^m x^{\frac{1}{i}}, \quad (1)$$

- 44 mauris magna ligula, condimentum ut felis ac, egestas malesuada velit. In vitae varius
 45 ipsum.

- 46 Fusce vel eleifend arcu. Proin diam turpis equation 1, lacinia in ex fermentum, tristique
 47 consectetur velit. Phasellus ultricies vel lectus sit amet fermentum.

- 48 1. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus
 49 mus.

- 50 2. Pellentesque iaculis augue in efficitur ultricies.

- 51 3. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis
 52 egestas.

- 53 Vivamus ultricies vestibulum sagittis. Cras sed tempus ante. Integer fermentum, nisl sit
 54 amet convallis feugiat, neque augue feugiat magna, non mattis velit eros in augue.

55 2.2 Aenean dignissim

56 Morbi sagittis ac elit vel fringilla. Nunc luctus, quam et ornare congue, tortor libero
57 dignissim lectus, sit amet placerat nunc orci et est:

58 **Aenean dignissim tincidunt maximus.**

59 Sed malesuada leo sed vestibulum elementum.

60 Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus¹. Aliquam eget com-
61 modo nulla,

$$\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1, \quad (2)$$

62 aliquet porttitor nisi. Proin fermentum enim vel arcu suscipit posuere. Sed libero elit,
63 dignissim id purus hendrerit, bibendum finibus magna.

64 3 Suspendisse

65 Maecenas quam lorem, accumsan sit amet nisi in, pharetra hendrerit tellus. Integer sit
66 amet quam accumsan, blandit dui nec, finibus erat. Fusce ut ultricies massa. Mauris
hendrerit dapibus enim ac lacinia. Nunc sed tellus augue.

Suspendisse	M	N	P_M/P_N
Etiam	XII	MXM	II
Pellentesque	XVI	I	MMLC
Cras	DIV	CCC	CLI

Tabell 1: Suspendisse varius ut felis at pharetra.

67
68 Etiam diam massa, mollis convallis malesuada ac, suscipit eget neque. Donec congue,
69 mi a pellentesque porttitor, libero urna mattis erat,

$$\frac{\partial u}{\partial t} = h^2 \left(\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial z^2} \right),$$

70 rutrum porttitor dui lectus a sapien. Sed condimentum diam at euismod laoreet.

71 4 Curabitur

72 Quisque egestas arcu non massa placerat suscipit. Curabitur ultrices, leo posuere dapibus
73 placerat, justo nibh 2 gravida risus, eu dignissim felis tellus non magna equation 1 et 2.
74 Cras ipsum mauris,

$$e^{i\pi} + 1 = 0,$$

75 semper vitae leo vitae, mattis porttitor mauris.

¹Curabitur mattis turpis eget lectus rutrum auctor.

76 Ut pellentesque gravida cursus. Aenean sit amet ex sollicitudin, scelerisque ante a,
77 ultrices metus.

78 **Theorem 1.** *Pellentesque convallis urna a viverra placerat,*

$$H(m, n) = \begin{cases} m & \text{if } n < 0 \wedge m > 0 \\ n, & \text{if } n > 0 \wedge m < 0 \\ n + m, & \text{otherwise.} \end{cases} \quad (3)$$

79 Proin eu ullamcorper dolor. In pharetra eros eget leo lacinia, quis bibendum libero
80 scelerisque. Limit $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$, fusce vestibulum blandit volutpat,

$$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x).$$

81 Duis et massa ac elit vestibulum rhoncus a sed nibh. Proin pretium nibh et est placerat,

$$\begin{aligned} \tau &= \frac{\pi r^2}{2} \\ &= \frac{1}{2} \pi r^2, \end{aligned} \quad (4)$$

82 in vulputate lacus consectetur,

$$\begin{aligned} (x + h)^2 - x^2 &= x^2 + 2xh + h^2 - x^2 && (\text{pulvinar nulla}) \\ &= 2xh + h^2 && (\text{luctus magna}) \\ &= h(2x + h). \end{aligned}$$

83 In condimentum sem vitae faucibus luctus. Aenean quis augue elementum, varius nisi
84 ut, scelerisque augue. Aenean non pulvinar nulla. Duis id laoreet tellus, a egestas felis.
85 Morbi at leo lobortis, luctus magna et, dapibus nisi.

86 In nec finibus nisl. Donec malesuada pellentesque aliquet. Quisque et arcu lobortis,
87 tristique metus a, fermentum ex. Sed ex urna, pretium a erat eu, elementum pretium
88 justo [1, 2]. Maecenas tincidunt massa id est hendrerit, id interdum enim feugiat:

$$E = mc^2.$$

89 Referenser

- 90 [1] Michel Goossens, Frank Mittelbach, and Alexander Samarin. *The L^AT_EX Companion*.
91 Addison-Wesley, Reading, Massachusetts, 1993.
- 92 [2] Albert Einstein. *Zur Elektrodynamik bewegter Körper*. (German) [*On the electrodynamics of moving bodies*]. *Annalen der Physik*, 322(10):891–921, 1905.