

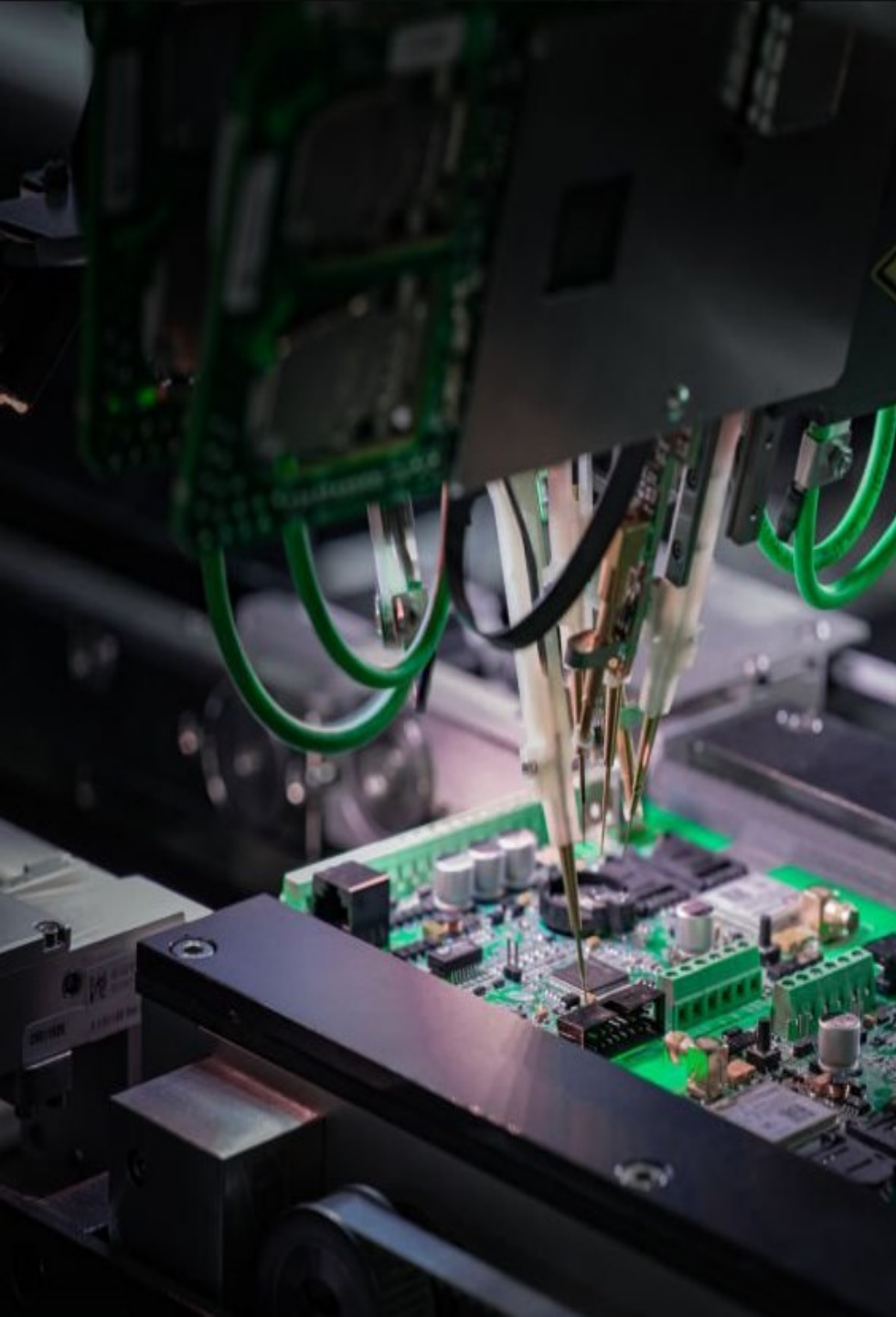


Politechnika Warszawska
Wydział Elektroniki i Technik Informacyjnych
Instytut Systemów Elektronicznych

Listy Numerowane i Punktowane

Autor: Paweł Murdzek
Konsultacja: dr inż. Krzysztof Gołofit

Warszawa, 14.01.2024r.



Cel prezentacji

Niniejsza prezentacja ma na celu omówić zagadnienie list punktowanych i numerowanych dla studentów przygotowujących prace dyplomowe. Prezentacja została wykonana w ramach przedmiotu Seminarium Dyplomowe Inżynierskie (SDI) pod nadzorem dr. inż. Krzysztofa Gołofita.



Wyliczenia, inaczej zwane listami są idealnym sposobem na poprawę przejrzystości tekstu. Umożliwiają zawarcie najistotniejszych informacji w uporządkowany i zwięzły sposób.

Rodzaje list:

1. Punktowe
2. Numeryczne / wyliczeniowe
3. Definicyjne



Listy punktowe

Używane są do wymieniania elementów, nieoczekiwanych priorytetem. Przykładowe symbole: —, •, ○, □ i inne.

Według zaleceń JM Rektora Politechniki Warszawskiej, w pracach dyplomowych zalecane jest, aby wyliczenia punktowe symbolizowane były **kropką (•)** lub **myślnikiem (—)**.



Listy punktowe (przykład „•”)

Przykładowa lista:

- pierwszy punkt,
- drugi punkt,
- trzeci punkt.

L^AT_EX

```
\begin{itemize}  
  \item pierwszy punkt,  
  \item drugi punkt,  
  \item trzeci punkt.  
\end{itemize}
```



Listy punktowe (przykład „–”)

Przykładowa lista:

- Pierwszy punkt z myślnikiem.
- Drugi punkt z myślnikiem.
- Trzeci punkt z myślnikiem.

L^AT_EX

Przykładowa lista:

```
\begin{itemize}
  \item[--] Pierwszy punkt z myślnikiem.
  \item[--] Drugi punkt z myślnikiem.
  \item[--] Trzeci punkt z myślnikiem.
\end{itemize}
```


Listy wyliczeniowe

Stosowane są w przypadku uporządkowanych lub upriorytetowanych elementów. Zazwyczaj symbolizujemy je liczbami arabskimi, rzymskimi czy też literami.

L^AT_EX

Aby użyć tych stylów numeracji w LaTeX, może być konieczne załączenie pakietu **enumitem**. Możesz to zrobić, dodając **\usepackage{enumitem}** w preambule dokumentu.



Listy numeryczne (przykład)

Lista numeryczna to:

1. Punkt pierwszy.
2. Punkt drugi.
3. Punkt trzeci.

L^AT_EX

```
\begin{enumerate}  
  \item Punkt pierwszy.  
  \item Punkt drugi.  
  \item Punkt trzeci.  
\end{enumerate}
```



Listy numeryczne (przykład)

Lista numeryczna to:

- (i) Punkt pierwszy.
- (ii) Punkt drugi.
- (iii) Punkt trzeci.

L^AT_EX

Lista numeryczna to:

```
\begin{enumerate}[(i)]  
  \item Punkt pierwszy.  
  \item Punkt drugi.  
  \item Punkt trzeci.  
\end{enumerate}
```



Listy numeryczne (przykład)

Lista numeryczna to z literami:

- a) Punkt pierwszy.
- b) Punkt drugi.
- c) Punkt trzeci.

L^AT_EX

Lista numeryczna to z literami:

```
\begin{enumerate}[a]  
  \item Punkt pierwszy.  
  \item Punkt drugi.  
  \item Punkt trzeci.  
\end{enumerate}
```





Listy definicyjne

Używane są do objaśniania wszelkiego rodzaju pojęć, akronimów czy też symboli, występują w dwóch wariacjach – z wcięciami w formie zdaniowej lub z wyrównaniem kolumnowym (w postaci tabeli).



Listy definicyjne (przykład wcięcia)

Kot ma 4 nogi, miauczy i bardzo dużo śpi w ciągu dnia.

Pies to czteronożny zwierz, który szczeka, towarzyszy człowiekowi w spacerach oraz aportuje piłki.

Świnia ma 4 nogi, kwiczy i jest zwykle zwierzęciem chlewnym, które jest czasem wyprowadzane na spacer.

L^AT_EX

```
\begin{description}
```

```
\item[Kot] ma 4 nogi, miauczy i bardzo dużo śpi w ciągu dnia.
```

```
\item[Pies] to czteronożny zwierz, który szczeka, towarzyszy człowiekowi w spacerach oraz aportuje piłki.
```

```
\item[Świnia] ma 4 nogi, kwiczy i jest zwykle zwierzęciem chlewnym, które jest czasem wyprowadzane na spacer.
```

```
\end{description}
```



Listy definicyjne (przykład tabela)

- KOT** Czteronożny, miauczący zwierz, który dużo śpi w ciągu dnia.
- PIES** Czteronożny zwierz, który szczeka, towarzyszy człowiekowi w spacerach oraz aportuje piłki.
- ŚWINIA** Czteronożne zwierze chlewne, które kwiczy.

L^AT_EX

```
\begin{acronym}[ŚWINIA]
\acro{KOT}[KOT]{Czteronożny, miauczący zwierz, który dużo śpi w ciągu dnia.}
\acro{PIE}[PIES]{Czteronożny zwierz, który szczeka, towarzyszy człowiekowi w
spacerach oraz aportuje piłki.}
\acro{SWN}[ŚWINIA]{Czteronożne zwierze chlewne, które kwiczy.}
\end{acronym}
```



Ogólne zasady tworzenia list

1. Każda lista powinna zawierać co najmniej 3 elementy.
2. Należy unikać zbyt długich wyliczeń lub wypunktowań, w takim wypadku rozważyć podzielenie na mniejsze listy lub podlisty.
3. Elementy wyliczeń, które nie przybierają postaci samodzielnych zdań rozpoczynamy małą literą.
4. Całą listę, tj. ostatni element wyliczania, zawsze kończymy kropką.



Przykład

Mam 3 ulubione kolory:

- czerwony,
- zielony,
- niebieski.

Elementy nie są rozpoczynane wielką literą ze względu na brak charakteru zdaniowego. Poszczególne wyliczenia składają się z pojedynczych wyrazów, więc poszczególne elementy kończymy przecinkiem. Na końcu umieszczamy kropkę.



Ogólne zasady tworzenia list – c.d.

5. W przypadku elementów wielowyrazowych, na końcu każdego z nich powinniśmy umieścić kropkę lub średnik. W przypadku elementów jednowyrazowych lub niezłożonych, umieszczamy na końcu przecinek.

Aby zdać przedmiot student powinien:

- a) uczestniczyć we wszystkich zajęciach,
- b) uzyskać ponad 50% punktów z każdego kolokwium,
- c) uzyskać ponad 50% punktów z egzaminu końcowego.



Ogólne zasady tworzenia list – c.d.

6. Średnik jest szczególnym znakiem, który zazwyczaj stosujemy, gdy w sformułowaniach pojawia się przecinek.

Aby zdać przedmiot student powinien:

- a) uczestniczyć we wszystkich zajęciach, ale i być przygotowanym na każde z nich;
- b) nie rozmawiać na zajęciach, a być skupionym;
- c) nie tylko przyjść na egzamin, ale też uzyskać z niego ponad 50% punktów.



Ogólne zasady tworzenia list – c.d.

7. Gdy elementy wyliczeń przybierają formę zdaniową, każda część listy powinna być rozpoczęta wielką literą i zakończona kropką.

Zniszczyłem telefon i w konsekwencji:

- a. Nie miałem możliwości oddzwonić.
- b. Wracałem do domu autobusem.
- c. Spóźniłem się do pracy.

Listy zagnieżdżone

Są to listy, które mają kilka stopni. Obowiązują je wszystkie zasady poprzednio wymienione w prezentacji, możemy dowolnie łączyć typy list, tworząc zagnieżdżenia. Zazwyczaj używamy list punktowanych i wyliczeniowych.



Listy zagnieżdżone (przykład – wyliczeniowe)

Listy wyliczeniowe:

- 1) Rzeczy w garażu:
 - a) rower
 - b) samochód,
 - c) narzędzia;
- 2) Rzeczy w domu:
 - a) łóżko,
 - b) telewizor,
 - c) zestaw kuchenny:
 - i. garnki,
 - ii. sztućce,
 - iii. kuchenka.



Listy zagnieżdżone (przykład – punktowe)

Lista punktowa:

- pierwszy punkt:
 - pierwszy myślnik,
 - drugi myślnik,
 - trzeci myślnik;
- drugi punkt:
 - pierwszy myślnik z drugiej grupy.
 - drugi myślnik z drugiej grupy.
 - trzeci myślnik z drugiej grupy:
 - 1 punkt,
 - 2 punkt,
 - 3 punkt.



Listy zagnieżdżone (przykład – mieszane)

Przepis na naleśniki:

- składniki:
 - a) 1 szklanka mąki,
 - b) 2 jajka,
 - c) 1 szklanka mleka,
 - d) 3 łyżki oleju;
- przygotowanie:
 - a) Umieszczamy mąkę, jajka i mleko w naczyniu.
 - b) Miksujemy składniki.
 - c) Smażymy naleśniki pamiętając o:
 - i. nałożeniu niewielkiej ilości oleju,
 - ii. dobrym rozgrzaniu patelni,
 - iii. umiarkowanej temperaturze smażenia.

