

# Seminarium dyplomowe PSiO

---

Paweł Strumiłło

© Instytut Elektroniki PŁ - 2005

## Prace dyplomowe

---

Ze strony: <http://www.eletel.p.lodz.pl/dydaktyka/>

Praca dyplomowa jest realizowana przez studentów w czasie ostatniego roku nauki pod kierunkiem opiekuna pracy.

Dyplomanci uczestniczą w seminariach dyplomowych, prowadzonych przez doświadczonych pracowników naukowych. Semina mają na celu, między innymi, przygotowanie studentów do publicznej prezentacji i dyskusji wyników swojej prac. Tematy prac dyplomowych są zatwierdzane przez Radę Wydziału.

## Praca dyplomowa-magisterska

---

Praca dyplomowa magisterska jest **samodzielnym opracowaniem postawionego studentowi problemu naukowo-technicznego.**

Wnosi nowe rozwiązania metodyczne, konstrukcyjne lub poszerza zakres stosowania znanych metod badań teoretycznych lub eksperymentalnych.

**Może rozszerzać zakres wykonanych i opublikowanych uprzednio wyników badań.** Praca magisterska powinna zawierać krytyczną ocenę podstaw teoretycznych realizowanego tematu oraz interpretację i krytyczne podejście do uzyskanych wyników badań własnych. Niezbędnym elementem pracy jest dokonanie przez dyplomanta przeglądu najnowszej literatury przedmiotu. Na wykonanie pracy magisterskiej przeznaczona jest od **300 do 450** godzin pracy własnej studenta.

---

3

## Praca dyplomowa-magisterska

---

Należy zapoznać się z instrukcjami zawartymi w pracy  
(strona [www](#) Instytutu Elektroniki):

**Informacje dla dyplomantów  
przygotowujących dysertacje magisterskie**

Opracowanie: *dr in. Sławomir Hausman* – Instytut Elektroniki PŁ

---

4

## Prace dyplomowe

---

**Temat** pracy dyplomowej studenta powinien być ustalony nie później niż na początku semestru **poprzedzającego semestr dyplomowy**. /Regulamin studiów na PŁ §27, ust. 3/

Natomiast student obowiązany jest **złożyć** pracę dyplomową nie później niż:

- do dnia **1 marca** - na studiach kończących się w semestrze zimowym,
- do dnia **15 września** - na studiach kończących się w semestrze letnim.

/Regulamin studiów na PŁ §29, ust. 1/

---

5

## Oświadczenie

---

Świadomy odpowiedzialności oświadczam, że przedkładana praca magisterska/inżynierska na temat:

„.....”  
została napisana przeze mnie samodzielnie.

Jednocześnie oświadczam, że ww. praca nie narusza praw autorskich w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. nr 24, poz. 83) oraz dóbr osobistych chronionych prawem cywilnym, a także praca nie zawiera danych i informacji, które uzyskałam w sposób niedozwolony.

Zaświadczam także, że niniejsza praca magisterska/inżynierska nie była wcześniej podstawą żadnej innej urzędowej procedury związanej z nadawaniem dyplomów wyższej uczelni lub tytułów zawodowych.

---

6

Serwis antyplagiacyjny Plagiat.pl - Microsoft Internet Explorer

Plik Edycja Widok Ulubione Narzędzia Pomoc

Wstecz Wyszukaj Ulubione

Adres http://www.plagiat.pl/servlet/SNFDocList

Google Search 0 blocked Check

**plagiat.pl** oferta moje konto pomoc

### Moje konto

Typ konta KOMERCYJNE  
 Ograniczenie wielkości dokumentu do 500000 znaków (nie dotyczy dokumentów sprawdzanych z podaniem kodu SMS).

Odśwież listę Zaloguj ponownie

Data złożenia	Data raportu	Tytuł dokumentu	Autor	Rozmiar (w znakach)	Współczynnik podobieństwa	Raport skrócony	Raport
2005-09-17	2005-09-17	Stereophonic representation of virtual 3D scene- a simulated mobility aid for the blind	Michał Bujacz	257580	XXX		
2005-07-22	2005-07-22	Przemysław Karasiewicz	Urządzenia do bezinwazyjnego pomiaru ciśnienia krwi u człowieka	94646	XXX		

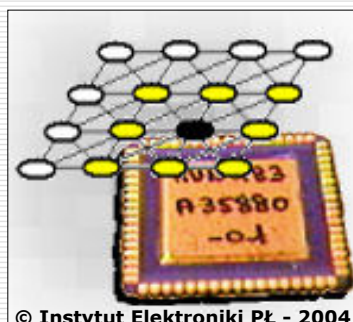
Copyright © 2002, 2003 Plagiat.pl

Internet

## Rysunki i inne materiały graficzne

Dla wszystkich rysunków i innych materiałów graficznych wykorzystywanych w pracy powinno być podane źródło.

Przykład:



© Instytut Elektroniki PŁ - 2004

## Styl pisania tekstu technicznego

---

Współczynnik zamglenia tekstu (ang. *fog index*)

$$F = 0.4(L + P)$$

gdzie:

$F$  - wiek osoby, dla której tekst jest zrozumiały

$L$  - średnia liczba słów w zdaniu

$P$  - średnia liczba wielosylab na 100 słów tekstu  
(wielosylaby to słowa zawierające 3 lub więcej sylab)

---

9

## Styl pisania tekstu technicznego

---

**Fog Index = 35:** "In order to eliminate the possibility of errors occurring in the time charges relating to engineering jobs through transposition of numbers or typing errors, each of the Division Planning Offices should set up a file of time cards showing all authorized project numbers and make a daily check of the charges on all time sheets forwarded to the Accounting Department to be sure that only authorized numbers are used."  
(1 sentence, 69 words, 13 polysyllables)

**Fog Index = 11:** "It is easy to transpose digits and make typing errors when entering project numbers. We suggest each Division Planning Office set up a file of time cards showing all authorized project numbers. Then all charges should be checked each day before sending time sheets to the Accounting Department."  
(3 sentences, 48 words, 5 polysyllables)

---

10

## Styl pisania tekstu technicznego

~~W pracy dokonałem testów różnych metod i wyciągnąłem wnioski o zaletach mojej metody...~~

W pracy przeprowadzono testy różnych metod wyznaczania minimum funkcji kosztu. Zaproponowana w niniejszej pracy procedura posiada następujące zalety w porównaniu do opracowanych wcześniej metod [2, 3]:

- 
- 

11

## Cytowanie literatury

Najczęściej stosowanym sposobem cytowania literatury jest sposób [1] lub [2, 4, 5] dla kilku cytowanych pozycji jednocześnie.

- [1] S. Bougnoux. From projective to euclidean space under any practical situation, a criticism of self-calibration. In *Proceedings of the 6th International Conference on Computer Vision*, pages 790–796, Jan. 1998.
- [2] D. C. Brown. Close-range camera calibration. *Photogrammetric Engineering*, 37(8):855–866, 1971.
- [3] B. Caprile and V. Torre. Using Vanishing Points for Camera Calibration. *The International Journal of Computer Vision*, 4(2):127–140, Mar. 1990.
- [4] W. Faig. Calibration of close-range photogrammetry systems: Mathematical formulation. *Photogrammetric Engineering and Remote Sensing*, 41(12):1479–1486, 1975.
- [5] O. Faugeras. *Three-Dimensional Computer Vision: a Geometric Viewpoint*. MIT Press, 1993.

## Cytowanie literatury

---

Innym sposobem jest tzw. system Harvardzki: dla jednego autora [Kopernik 1520], dla dwóch autorów [Flip i Flap 1930]. Dla więcej niż dwóch autorów należy stosować cytowanie [Kociołek i inni 1999], a w przypadku cytowania pozycji tych samych autorów opublikowanych w tym samym roku: [Strumiłło 2002a] i [Strumiłło 2002b].

- Afonso V.X., Tompkins W.J., Nguyen T.Q., Luo S., 1999. "ECG beat detection using filter banks", *IEEE Trans. Biomed. Eng.*, vol. 46, no. 2, pp. 192–202.
- Ajzerman M. A., Browerman E. M., Rozonoer L. I., 1976. *Rozpoznawanie obrazów: metoda funkcji potencjalnych*, WNT, Warszawa.
- Akay M., 1994. *Biomedical signal processing*, Academic Press Inc., San Diego, USA.
- Akay M., 1993. "Noninvasive diagnosis of coronary artery disease using neural networks algorithm", *Yearbook of Medical Informatics*, Schattauer, pp. 381–387.
- Aleksandrow D., Wyszacka–Aleksandrow W., Czaplicki S., 1983. *Diagnostyka elektrokardiograficzna*, PZWL, Warszawa.
- Aldroubi A., Unser M., (Eds.), 1996. *Wavelets in Medicine and Biology*, CRC Press.

## Cytowanie literatury

---

Cytowanie stron internetowych:

- [1] Paweł Strumiłło, Notatki wykładowe do przedmiotu „Przetwarzanie obrazów”,  
<http://server.eletel.p.lodz.pl/~pstrumil/po/poindex.htm>  
(strona dostępna w dniu, 30.09.2005)

[2] ...

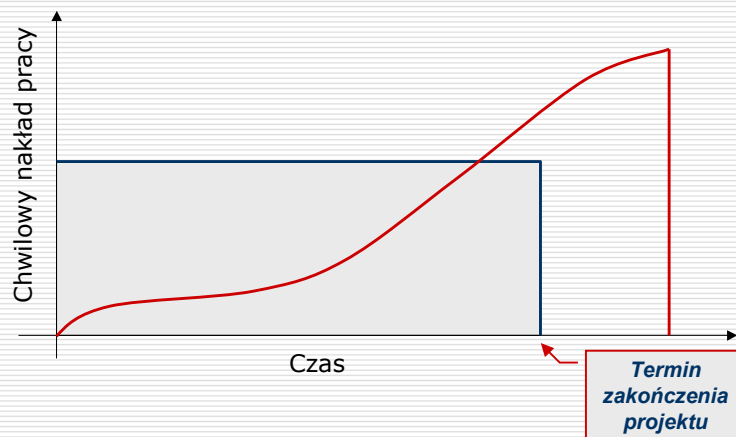
## Planowanie pracy (projektu)

Planuj do przodu

Zasób (czas, pieniądze, ...)

15

## Planowanie projektu



16



## Prawa zarządzania projektem

---

### ***Prawo nr 1 zarządzania projektem***

„Jedną z zalet celów niewyraźnego projektu jest to, że omijają one kłopot związany z oszacowaniem kosztów”.

### ***Prawo nr 2 zarządzania projektem***

„Lekkomyślnie zaplanowany projekt zabierze trzy razy więcej czasu, niż się zakłada. Starannie zaplanowany projekt dwa razy więcej”.

17

## Prawa zarządzania projektem

---

### ***Prawo nr 3 zarządzania projektem***

„Żaden poważniejszy projekt nie został nigdy zrealizowany w czasie, na podstawie budżetu z udziałem ludzi, tak jak zostało to ustalone na początku. Twój projekt nie będzie pierwszy”.

#### ***Kilka realistycznych uwag o czasie:***

- czas nie może być zaoszczędzony
- czas nie może być wymieniony
- czas nie może być kupiony
- czas nie może być sprzedany
- **czas może być tylko wykorzystany**

18

## Prawa zarządzania projektem

---

### ***Prawo nr 4 zarządzania projektem***

„Kiedy sprawy dobrze się toczą, coś pójdzie źle.  
Kiedy nie może być już gorzej, będzie gorzej.  
Kiedy wszystko wydaje się działać lepiej,  
musiałeś coś pominąć...  
Murphy był optymistą”

### ***Murphy'ego prawa:***

- 1) Nic nie jest takie proste, jak się wydawało.
- 2) Każda sprawa zajmie więcej czasu, niż myślimy.
- 3) Jeśli coś może zawieść, to zawiedzie.

19

## Prawa zarządzania projektem

---

### ***Prawo nr 5 zarządzania projektem***

„Grupy zajmujące się projektem nie cierpią  
raportów oceniających postęp, ponieważ bardzo  
jaskrawo pokazują one brak postępu”.

### ***Prawo nr 6 zarządzania projektem***

„Żaden system nie jest nigdy w pełni wolny od  
błędów. Próba ich eliminacji nieuchronnie  
wprowadza nowe, które są jeszcze trudniejsze  
do znalezienia”

20

## Prawa zarządzania projektem

### **Prawo nr 7 zarządzania projektem**

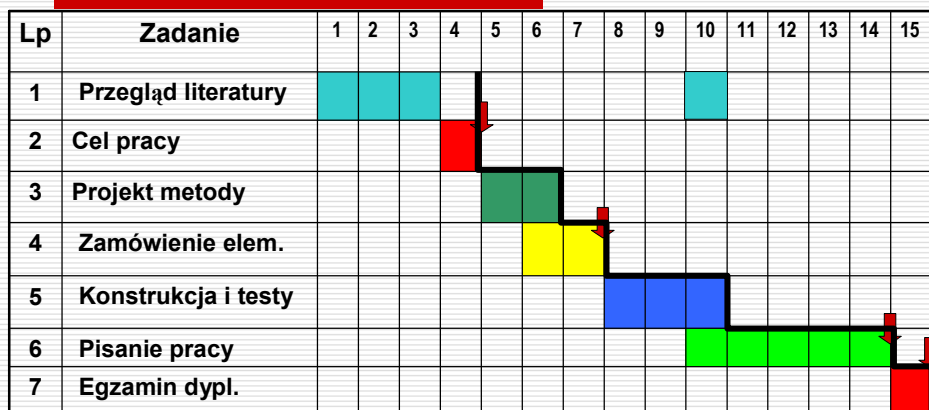
„Jeżeli treść projektu może się swobodnie zmieniać, poziom zmiany przekroczy poziom postępu”

### **Prawo nr 8 zarządzania projektem**

„Projekty posuwają się bardzo szybko naprzód do momentu, kiedy są już zrealizowane w 90%, potem pozostają już na zawsze zrealizowane w 90%”.

21

## Wykres Gantta

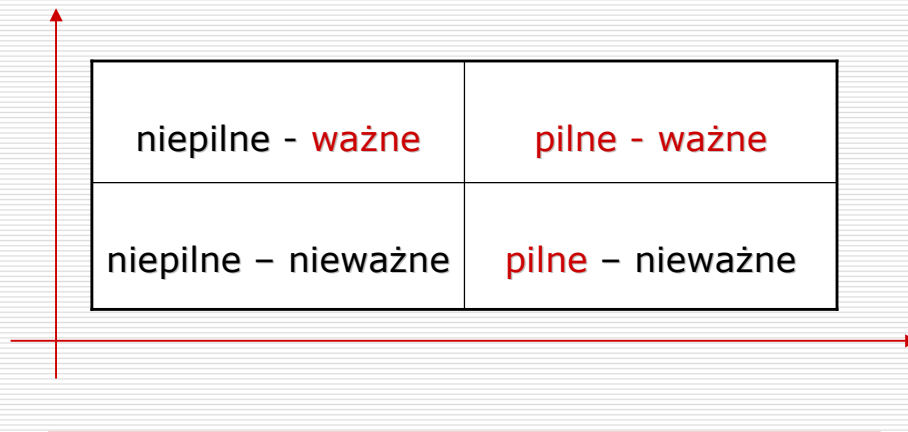


↓ - punkty kontrolne

— - ścieżka krytyczna projektu

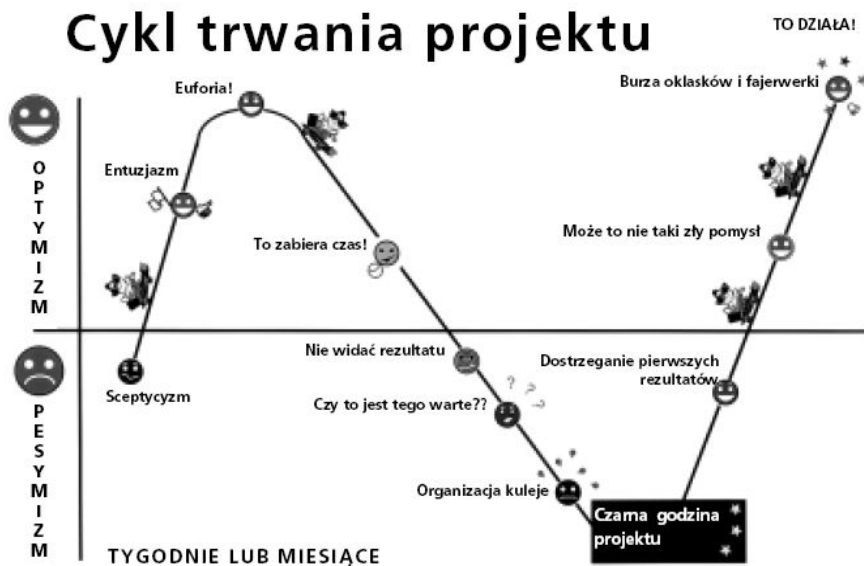
22

## Priorytety zadań



23

## Cykl trwania projektu



24

Źródło: Els van Mourik i Danny Hearty Knowing „Knowing me knowing you: an intercultural training resource pack”, Leargas, 1999

# Źródła

---

**Zarządzanie projektem** Pakiet szkoleniowy

© Rada Europy i Komisja Europejska

Rozpowszechnianie materiałów z tej publikacji dopuszcza się jedynie w niekomercyjnych celach edukacyjnych i wyłącznie wtedy, gdy cytowane jest źródło.

[http://www.training-youth.net/INTEGRATION/TY/Publications/T\\_Kits.html](http://www.training-youth.net/INTEGRATION/TY/Publications/T_Kits.html)

Strona internetowa Instytutu Elektroniki:

<http://www.eletel.p.lodz.pl/dydaktyka/>

G. A. Johansen, *Guidelines for graduate students*

- *hints and help about project management and reporting*

<http://www.ift.uib.no/~geir/guide.html#pgfId=4410>

(strona dostępna w październiku 2005)

R. T. Compton, *Fourteen Steps to a Clearly Written Technical Paper*

<http://www.philadelphia.edu.jo/pdf/r1.pdf>

(strona dostępna w październiku 2005)