



Imię i nazwisko

Studia nad szybkością procesorów

Studies on processors' speed

Praca licencjacka

Promotor: stopień, imię i nazwisko

Pracę przyjęto dnia:

podpis Promotora

Kierunek: Informatyka i ekonometria

Specjalność: Informatyka w gospodarce i administracji

Poznań 2018

Spis treści

1	Wstęp	1
1.1	Motywacja	1
1.2	Cele pracy	1
1.3	Metodyka badawcza	1
1.4	Struktura pracy	1
2	Formatowanie pracy	2
2.1	Formatowanie tekstu	2
2.1.1	Podcel pierwszy	2
2.1.2	Podcel drugi	2
2.2	Różne sposoby tworzenia list	2
2.2.1	Lista wypunktowana	2
2.2.2	Lista numerowana	3
2.2.3	Lista z definicjami	3
3	Wstawianie tabel, rysunków i kodów	4
3.1	Wstawianie rysunków	4
3.2	Wstawianie tabel	4
3.3	Wstawianie równań	5
3.4	Wstawianie kodów źródłowych	6
4	Wykorzystanie cytowań	8
4.1	Znaczenie podstawowych terminów	8
4.2	Przypisy bibliograficzne w systemie harwardzkim	9
4.3	Bibliografia załącznikowa w systemie harwardzkim	13

4.4	Cytowanie URL w przypisie dolnym	26
4.5	Przykłady z zajęć	26
5	Podsumowanie	27

Uwagi do pracy

Rozdział 1

Wstęp

Ten rozdział zawiera propozycję struktury wstępu.

1.1 Motywacja

Najlepiej zacząć od motywacji, czyli dlaczego zajęliśmy się danym tematem.

1.2 Cele pracy

Tutaj opisujemy cel.

1.3 Metodyka badawcza

Przedstawiamy wykorzystane metody badawcze.

1.4 Struktura pracy

Należy podsumować jak zorganizowana jest praca.

Rozdział 2

Formatowanie pracy

2.1 Formatowanie tekstu

dfgdgd **gdgdf** *gdf* dfg

2.1.1 Podcel pierwszy

Kolejnym istotnym założeniem jest ... Tutaj opisujemy cel. Tutaj opisujemy cel. Tutaj opisujemy cel. Tutaj opisujemy cel. Tutaj opisujemy cel.

2.1.2 Podcel drugi

sd fsf d fsfsd fsd fsd fsd f

2.2 Różne sposoby tworzenia list

Jako ostatnie założenie można przyjąć ... Tutaj opisujemy cel. Tutaj opisujemy cel. Tutaj opisujemy cel. Tutaj opisujemy cel. Tutaj opisujemy cel.

2.2.1 Lista wypunktowana

Zgodna z założeniami platforma oferuje następujące możliwości:

- bazy danych,
- serwera,
- aplikacji internetowej napisanej w języku Java.

2.2.2 Lista numerowana

Zgodna z założeniami platforma oferuje następujące możliwości:

1. sdfsdfsdfsd
2. sdfsdfsdfsd
3. sdfsdfsdfsd
 - sdf sfsdf
4. sdfsdfsdfsd

2.2.3 Lista z definicjami

Zgodna z założeniami platforma oferuje następujące możliwości:

- a** adsfsdfsdfsd
- b** adsfsdfsdfsd
- c** adsfsdfsdfsd

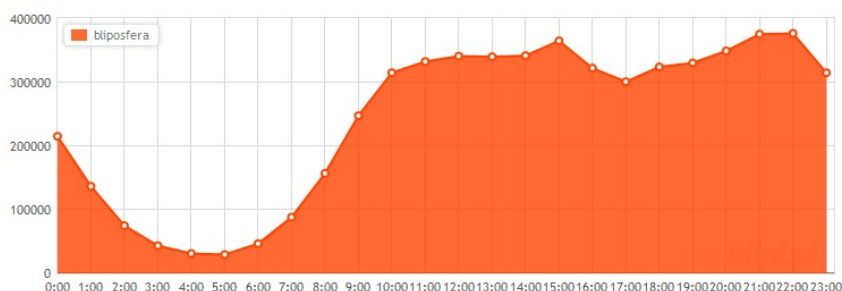
Rozdział 3

Wstawianie tabel, rysunków i kodów

Istotny elementem pracy są tabele, rysunki oraz kody źródłowe. Ich spis tworzony jest automatycznie na końcu pracy.

3.1 Wstawianie rysunków

Rysunki wstawiamy z pliku. Odwołujemy się do nich poprzez numer, tj. rysunek 3.1, zamiast określenia ‘poniżej’.



Rysunek 3.1. Hit dnia
Źródło: opracowanie własne

Wykres przedstawiony jest na rysunku 3.1 na stronie 4.

3.2 Wstawianie tabel

Utworzenie tabeli wymaga niestety nieco wprawy. Poniżej jest przykład, na którym można bazować. Do tabel również odwołujemy się poprzez numer, tzn. szczegóły

zostały przedstawione w tabeli 3.2.

Tabela 3.1. Completeness of properties in various languages, sorted by number of languages with given mapping

Property	Languages						
	be	de	en	fr	pl	ru	uk
foaf:homepage	0.89	0.97	0.87	0.85	0.92	0.90	0.65
foaf:name	0.93	0.91	0.94	0.88	1.00	0.95	0.78
formationDate	0.82	0.92	0.83	0.88	0.89	0.90	0.51
foundedBy	0.20	x	0.27	0.36	0.14	0.21	0.01
industry	0.68	0.91	0.84	0.79	0.83	0.80	x
numberOfEmployees	0.48	0.54	0.34	0.43	0.34	0.40	x
revenue	0.31	0.42	0.20	0.31	0.06	0.25	x
keyPerson	0.63	x	0.56	0.24	0.19	0.55	x
location	0.89	x	0.48	x	0.49	0.90	0.75
type	0.71	0.82	0.75	x	0.65	0.71	x
product	x	0.00	0.53	0.46	0.65	0.55	x
parentCompany	0.24	x	0.18	0.27	x	0.19	0.09

Zbyt szerokie tabele można dostosować do szerokości strony poprzez resizebox.

Tabela 3.2. Wydajność metody w zależności od ilości danych wejściowych

Cechy	Nazwa metody		
	Data Dumps	SPARQL Endpoints	Linked Data Fragments
Aktualność danych	mało aktualne	aktualne	często uaktualnianie
Przepustowość	wysoka	niska	umiarkowana
Dostępność	wysoka	niska	umiarkowana
Koszt utrzymania klienta	wysoki	niski	umiarkowany
Koszt utrzymania serwera	niski	wysoki	umiarkowany

Źródło: opracowanie własne.

3.3 Wstawianie równań

Obliczanie miary przebiega dwuetapowo. W pierwszym etapie korzystamy ze wzoru na wyznaczenie Jaro-Distance, natomiast w drugim skalujemy tę wartość, by wyznaczyć Jaro-Winkler-Distance.

$$JD = \frac{1}{3} \cdot \left(\frac{lm}{ls} + \frac{lm}{ll} + \frac{lm - T}{lm} \right), \quad (3.1)$$

gdzie:

JD – Jaro Distance,

lm – ilość powtarzających się znaków pierwszego wyrazu względem drugiego,

ls – długość pierwszego wyrazu,

ll – długość drugiego wyrazu,

T – połowa liczby przekształceń, jakie należy wykonać, by słowa były takie same.

Końcową miarę wyznaczamy według wzoru 3.2.

$$JWD = JD + (p \cdot ms \cdot (1 - JD)), \quad (3.2)$$

gdzie:

JWD – Jaro-Winkler Distance,

p – współczynnik skalowania, przyjmuje wartość, 0.1¹,

ms – długość ciągu powtarzających się znaków pierwszego słowa w drugim, zaczynając od początków słów; maksymalna wartość zmiennej jest równa 4.

3.4 Wstawianie kodów źródłowych

Czasami w pracy trzeba wstawić kod. LaTeX rozpoznaje różne języki, więc można dostosować formatowanie.

Przykładowy program w Javie

```
import java.util.ArrayList;
import java.util.Collections;
import java.util.HashSet;
import java.util.List;
import java.util.Set;

/** Class definition rozłąka
 */
class Item {
    String itemName;
    long id;
    String dd;
    int nn;
```

¹https://en.wikipedia.org/wiki/Jaro-Winkler_distance

```

// inline comment
Item(String n, long id) {
    this.itemName = n;
    this.id = id;
    this.dd = "initial";
    this.nn = 15;
}

public String getItemName() {
    return itemName;
}

public long getID() {
    return id;
}
}

```

Listing 3.1. Przykładowy program w Javie

Przykładowy program w Pythonie. Do obu można odwoływać się poprzez label, tzn. patrz listingi 3.1 oraz 3.2.

```

from time import localtime
# python comment
activities = {8: 'Sleeping',
              9: 'Commuting',
              17: 'Working',
              18: 'Commuting',
              20: 'Eating',
              22: 'Resting' }

time_now = localtime()
hour = time_now.tm_hour

for activity_time in sorted(activities.keys()):
    if hour < activity_time:
        print activities[activity_time]
        break
else:
    print 'Unknown, AFK or sleeping!'

```

Listing 3.2. Przykładowy program w Pythonie

Można również zapisywać struktury w JSON-ie.

```

{"employees":[
    {"firstName":"John", "lastName":"Doe", "age":22},
    {"firstName":"Anna", "lastName":"Smith"},
    {"firstName":"Peter", "lastName":"Jones"}
]}

```

Listing 3.3. Przykładowa struktura JSON

LaTeX potrafi nawet sformatować SQL.

```

SELECT customerID, avg(sale)
FROM Customers
WHERE Country='Mexico'
GROUP BY customerID;

```

Listing 3.4. Przykładowe zapytanie SQL

Rozdział 4

Wykorzystanie cytowań

4.1 Znaczenie podstawowych terminów

Przypisy – to krótkie notki i objaśnienia autora odnoszące się do wskazanych wyrazów, zwrotów lub fragmentów tekstu. Wskazują źródło pochodzenia określonych danych, poglądów, cytatów. Mogą także spełniać funkcję polemiczną, objaśniającą, ilustrującą lub uzasadniającą szczegółowo (poza tekstem właściwym) postawioną w pracy tezę. Przywoływanie cudzych myśli w oryginalnym brzmieniu lub parafrazowanie ich bez udokumentowania tego w formie przypisu stanowi naruszenie prawa i traktuje się jako plagiat.

Przypisy bibliograficzne – to notki wskazujące wykorzystane źródła i opracowania; zawierają opisy bibliograficzne dokumentów, z których pochodzą informacje lub cytaty zawarte w tekście.

Opis bibliograficzny = to uporządkowany zespół danych o dokumencie (książce, artykule itp.), służący do jego identyfikacji.

Bibliografia – uporządkowany spis dokumentów (książek, artykułów z czasopism itp.) wybranych według pewnych kryteriów, sporządzony według określonych zasad oraz spełniający określone zadania informacyjne.

Bibliografia załącznikowa – to wykaz dokumentów (drukowanych i elektronicznych) wykorzystanych przez autora przy pisaniu pracy. Zawiera opisy bibliograficzne

cytowanych lub związanych z tematem publikacji uszeregowane w określonej kolejności.

4.2 Przypisy bibliograficzne w systemie harwardzkim

1. Przypisy bibliograficzne w systemie harwardzkim polegają **na powoływaniu się na dane źródło bezpośrednio w tekście pracy, bez podawania jego pełnego opisu bibliograficznego w dolnej części stron** (dokładne i pełne opisy bibliograficzne wykorzystanych źródeł umieszcza się tylko w bibliografii załącznikowej na końcu pracy).

Uwaga! Inne przypisy np. polemiczne, umieszcza się tradycyjnie u dołu strony.

2. Przypisy bibliograficzne w systemie harwardzkim **umieszcza się bezpośrednio po cytacie lub w innym miejscu wymagającym wskazania źródeł w formie skróconej informacji bibliograficznej** – podając w nawiasach kwadratowych:

nazwisko autora, ewentualnie: współautorów, redaktora lub pierwsze słowa tytułu źródła (w przypadku prac zbiorowych bez podanego redaktora),

rok wydania publikacji,

oraz ewentualnie **numer strony** lub **numery stron** (w zależności od kontekstu), na które powołuje się autor pracy.

Przykłady:

Mimo optymizmu rządu wydaje się, że poparcie dla reformy rządu systematycznie maleje (Fedorowicz, 1994).

Grupa strategiczna składa się z rywalizujących ze sobą firm, które mają podobne podejście do prowadzenia walki konkurencyjnej na danym rynku (Becler, 2011, s. 197). Na współczesnym rynku, przede wszystkim z racji jego dynamiki, coraz większe znaczenie przypisuje się antycypowaniu zmian i wyprzedzaniu pod tym względem konkurencji (Gaczek, 2006, s. 291-307). Poniżej zostanie przedstawiona krótka charakterystyka najciekawszych rozwiązań (*Networking Essentials Plus*, 2009). Rekonstruując i podsumowując obszerne rozważania na ten temat,

prowadzone w literaturze (Gaczek, 2006), można stwierdzić, że schemat analityczny to narzędzie badawcze polegające – w prostszym ujęciu – na określeniu istotnych cech lub zmiennych opisujących dane zjawisko, proces lub określoną kategorię teoretyczną, albo – w bardziej skomplikowanym ujęciu – oznaczające dodatkowo, oprócz identyfikacji zmiennych, określenie obszaru.

Według Słownika Ekonomii PWN (Olczak, 2009) biznes jest terminem zbiorczym, określającym wszystkie formy działalności gospodarczej (produkcyjnej, usługowej, handlowej) i ukierunkowanej na osiągnięcie zysku.

3. Dane bibliograficzne kilku omawianych jednocześnie publikacji należy oddzielać średnikami. **Przykład:**

Jedną z liczniejszych jest dynamicznie rozwijająca się grupa opracowań dotyczących nadmorskiej przestrzeni turystycznej (Conallen, 2002; Fedorowicz, 1994; Cappiello, 2015).

4. Sposób podawania danych bibliograficznych w przypisie zależy od kontekstu: jeżeli ze zdania lub akapitu, po którym należałoby umieścić przypis, jasno wynika, na czyje dzieło następuje powołanie (w tekście pojawia się nazwisko autora), wystarczy ograniczyć zawartość odsyłacza do roku publikacji oraz ewentualnie numeru strony.

Przykłady: Według Becler (2011) w teorii ekonomicznej ważna jest racjonalność odnosząca się do całego rynku, a nie do poszczególnych gospodarstw domowych. Fedorowicz (1994) stoi na stanowisku, że kreowanie pozytywnego wizerunku miasta, powiatu czy gminy *wymaga podjęcia kompleksowych działań w kierunku zwiększenia identyfikacji danej jednostki terytorialnej w otoczeniu.*

5. Jeżeli dana publikacja ma **dwóch autorów**, podaje się oba nazwiska, łącząc je spójnikiem *i*.

Przykład: Te dane również powinny być uwzględniane w ocenie innowacyjności przedsiębiorstwa (Strykiewicz i Wajda, 2006; Hossain i Kauranen, 2015).

Podobnie należy postąpić w przypadku **trzech autorów**, przy czym spójnik *i* stawia się przed ostatnim nazwiskiem. **Przykład:** Innowacje wcale nie muszą być

kopiuwane i wchłaniane (Fadaeva, Nikulin i Vinogradsky, 2002).

6. Jeżeli autorów jest więcej niż trzech, podaje się tylko pierwszego z nich z dodatkami skrótu *i in.*.

Przykłady: Jednocześnie podkreślano, że wnioski uzyskane na podstawie tych modeli powinny mieć przełożenie na decyzje na poziomie mikroekonomicznym (Copper, Fletcher, Gilbert i Wanhill, 1993). W związku z tym, sieci traktowane są przez niektórych jako trzecia możliwa forma koordynacji życia gospodarczego, obok rynku i hierarchii (Copper i in., 1993), w szczególności jako forma pośrednia między rynkiem a hierarchią Williamsona (Zhao, Liu, Benkler i Xiao, 2006).

7. Jeżeli kilka wykorzystywanych w pracy dokumentów ma autorów o tym samym nazwisku i ten sam rok wydania, rozróżnia się je za pomocą pierwszych liter imion autorów.

Przykłady:

(W. Nowak, 2003; A. Nowak, 2003)

8. Jeżeli powołujemy się na kilka publikacji jednego autora opublikowanych w tym samym roku, po roku wydania należy dodać (bez spacji) kolejne małe litery, np. 1991a, 1991b; oznaczenia te powtarza się wówczas w bibliografii zamieszczonej po tekście głównym.

Przykłady:

Mäki (2002a) przekonująco pokazuje, że imperializm ekonomii, podobnie jak opisany wcześniej proces unifikacji teorii wewnątrz ekonomii, może być uzasadniony metodologicznie jako realizacja znanego z filozofii nauk przyrodniczych ideału unifikacji nauki (jedności nauki) (Mäki, 2002b).

W sytuacji, kiedy wydaje się, że na temat uwarunkowań i perspektyw wzrostu gospodarczego zostało powiedziane jeśli nie wszystko, to nadzwyczaj dużo - także odnośnie do Polski (Fedorowicz, 1994; Fadaeva i in., 2002; Stryjakiewicz i Wajda, 2006; Stefańska, 2001) - warto raz jeszcze zastanowić się nad pewnymi aspektami tego fundamentalnego dla funkcjonowania i rozwoju społeczeństwa fenomenu.

9. Jeśli dokonujemy bezpośredniego cytatu z cudzej pracy, powinien on być dokładnie oznaczony za pomocą cudzysłowu; w takim wypadku należy także wskazać numer strony, z której pochodzi cytowany tekst.

Przykłady:

Nawet bardzo impulsywni kupujący nie kupują „na każde zawołanie swoich impulsów” (Fedorowicz, 1994).

Numer strony można wskazywać także wtedy, gdy nie dokonujemy bezpośredniego cytatu, a jedynie własnymi słowami opisujemy myśl autora, jednak nie jest to konieczne.

10. Jeśli powołujemy się na pozycję, której co prawda nie czytaliśmy, ale która była zacytowana w innej, czytanej przez nas publikacji, nie można powoływać się na tego pierwszego autora, lecz jedynie na autora publikacji, którą mamy.

Przykłady:

Według Shapiro (Fedorowicz, 1994) „nie ma czegoś takiego jak grupa produktów impulsywnych, bo praktycznie każda rzecz może być kiedyś przedmiotem impulsywnego zakupu dla określonego konsumenta”.

11. Kilka publikacji cytowanych razem (w jednym nawiasie) szereguje się najczęściej w kolejności chronologicznej lub w innej kolejności, w zależności od kontekstu.

Przykłady:

Powstało co prawda sporo analiz opisujących przebieg oraz główne rezultaty imperializmu ekonomii (Fedorowicz, 1994; Fadaeva i in., 2002; Gaczek, 2006; Stefańska, 2001; Walczak i Wiza, 2007), jednak, z wyjątkiem dwóch odosobnionych prac (Fedorowicz, 1994; Gaczek, 2006), nie ma takich, które próbowałyby wyjaśniać historyczne przyczyny tego zjawiska (Fedorowicz, 1994).

Mäki (Fedorowicz, 1994) przekonująco pokazuje, że imperializm ekonomii, podobnie jak opisany wcześniej proces unifikacji teorii wewnątrz ekonomii, może być uzasadniony metodologicznie jako realizacja znanego z filozofii nauk przyrodniczych ideału unifikacji nauki (jedności nauki) (Fedorowicz, 1994; Gaczek, 2006).

Gdy zachodzi potrzeba powołania się na prace kilku autorów pochodzące z różnych lat, aby uniknąć konieczności powtarzania w nawiasie tego samego nazwiska z kolejnymi datami, szereguje się prace chronologicznie w obrębie poszczególnych autorów.

Przykład:

Przez większą część tego okresu, mniej więcej do lat 80. XX w., wpływ ten był jednostronny - ekonomia naśladowała, parafrazowała lub absorbowała różne elementy nauk „twardych”: ich metody i standardy badawcze, rezultaty naukowe, związane z nimi poglądy filozoficzne itp.” (Fedorowicz, 1994; Gaczek, 2006).

12. Jeśli powołujemy się na opracowania, raporty, dane statystyczne przygotowane przez organizacje, instytucje itp., które nie mają podanych autorów (lub redaktorów), zamiast autora podaje się nazwę tych organizacji.

Przykłady:

Zauważalna jest także wysoka dynamika w zakresie ochrony zdrowia oraz higieny osobistej - podane przez Główny Urząd Statystyczny (GUS) wartości cenowe dla tych towarów i usług w 2009 r. były wyższe niż rok wcześniej (GUS, 2016). W ten sposób, w ocenie większości obserwatorów i opiniotwórczych instytucji zakończyła się faza nadzwyczajnie niskich realnych stóp procentowych (GUS, 2016).

4.3 Bibliografia załącznikowa w systemie harwardzkim

1. Bibliografia załącznikowa w systemie harwardzkim zawiera wykaz wyłącznie tych publikacji, na które powołuje się autor w tekście pracy.
2. Podstawowym źródłem danych zawartych w opisie bibliograficznym jest powoływany dokument. Preferowanym źródłem danych w dokumencie jest **karta (strona) tytułowa** lub jej odpowiednik (np. etykieta na dokumencie dźwiękowym itp.). Jeżeli w dokumencie brak karty tytułowej i jej odpowiednika, dopuszcza się przyjmowanie niezbędnych danych z innego źródła, takiego jak okładka lub

opakowanie itp. Dla dokumentów elektronicznych źródłem danych jest ekran, na którym wyświetlony jest tytuł, jeśli brak takiego ekranu, można przejmować dane z dokumentacji towarzyszącej lub opakowania.

3. Opisy bibliograficzne **szereguje się w układzie alfabetycznym według nazwisk autorów lub według tytułów publikacji** (gdy nie ma podanego autora/redaktora/instytucji sprawczej); nie należy numerować poszczególnych pozycji bibliograficznych.
4. Pierwszym elementem pojedynczego opisu bibliograficznego powinno być nazwisko i inicjał imienia autora, a bezpośrednio po nim należy podać rok wydania publikacji, a następnie dalsze elementy opisu.
5. Prace jednego autora podaje się według daty wydania, od najstarszych do najnowszych.

Przykład:

Dobrzyńska, T., 1991, ...

Dobrzyńska, T., 1996a, ...

Dobrzyńska, T., 1996b, ...

Dobrzyńska, T., 2003, ...

W przypadku powtarzania się roku wydania, tytuły poszczególnych publikacji szereguje się alfabetycznie.

Przykład:

Dobrzyńska, T., 1996a, *Granice...*

Dobrzyńska, T., 1996b, *Wskaźniki...*

6. Jeżeli dla kilku dokumentów ta sama osoba jest autorem i/lub pierwszym współautorem (przez co kilka opisów bibliograficznych w wykazie literatury zaczyna się od tego samego nazwiska), wówczas: najpierw podaje się prace napisane samodzielnie przez tego autora, a następnie prace jego współautorstwa.

Przykład:

Nowak, T., 2001, ...

Nowak, T., Kowalski, T., 1998, ...

7. W pracach zbiorowych – należy podawać jako pierwszy element opisu nazwisko redaktora naukowego ze stosownym skrótem „**red.**”.

Przykłady:

Gawron, I. (red.), 1996, *Kodeks postępowania cywilnego*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań.

Dowgiałło, Z. (red.), 1998, *Słownik ekonomiczny przedsiębiorcy*, Poltext, Warszawa.

8. W opisach publikacji wydanych za granicą obowiązuje pisownia skrótów określeń typu redaktor, wydanie, numer, wolumin itp. w języku tekstu.

Przykłady:

	Opis publikacji napisanej po polsku	Opis publikacji napisanej po angielsku	Opis publikacji napisanej po niemiecku	Opis publikacji napisanej po francusku
Redaktor	red.	ed. lub eds. (gdy jest dwóch lub więcej redaktorów)	Red.	red.
Wydanie	wyd. 2 wyd. 3	2nd ed. 3rd ed. 4th ed. itd.	2 Aufl. 3 Aufl.	2e ed. 3e ed.
Wolumin	vol.	vol.	Vol.	vol.
Numer	nr	no.	Nr.	no

9. Opis bibliograficzny książki - wymagane elementy opisu:

nazwisko autora, inicjał imienia, rok wydania, tytuł dzieła, podtytuł (napisane kursywą, wyrazy tytułu i podtytułu w języku angielskim, z wyjątkiem spójników i przyimków, zaczynamy wielkimi literami), **nazwisko tłumacza, numer wydania** (podaje się tylko jeśli jest inne niż pierwsze, do oznaczenia numeru wydania stosuje się liczby arabskie), **wydawnictwo, miejsce wydania**.

Przykłady:

	Przypis	Bibliografia
Jeden autor	(Fedorowicz, 1994)	Fedorowicz, Z., 1994, <i>Podstawy teorii finansów</i> , Poltext, Warszawa.
Dwóch autorów	(Bień i Sokół, 1998)	Bień, W., Sokół, H., 1998, <i>Ocena sytuacji finansowej banku komercyjnego</i> , Difin, Warszawa.
Trzech autorów	(Ostasiewicz, Rusnak i Siedlecka, 2006)	Ostasiewicz, S., Rusnak, Z., Siedlecka, Z., 2006, <i>Statystyka. Elementy teorii i zadania</i> , wyd. 6 popr., Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław.
Powyżej trzech autorów	(Copper, Fletcher, Gilbert i Wanhill, 1993)	Copper, C., Fletcher, J., Gilbert, D., Wanhill, S., 1993, <i>Tourism Principles and Practice</i> Pitman Publishing, Springer, Berlin.
Tłumaczenie	(Stiglitz i Charlton, 2006)	Stiglitz, J.E., Charlton, A., 2006, <i>Fair Trade. Szansa dla wszystkich</i> , tłum. A. Szeworski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
Brak autora (lub redaktora)	(<i>Networking Essentials Plus</i> , 2009)	<i>Networking Essentials Plus</i> , 2009, Microsoft Press, Redmond, Washington.

Jeżeli roku wydania nie można określić na podstawie źródła, zaleca się w jego miejsce podanie daty „copyright”, daty druku lub przypuszczalnej daty wydania.

	Przypis	Bibliografia
Copyright	(Wróblewski, 2005)	Wróblewski, P., cop. 2005, <i>Zarządzanie projektami informatycznymi</i> , Helion, Gliwice.
Przypuszczalny rok wydania	(Banachowicz, Nowak i Starkowski, 1994)	Banachowicz, E., Nowak, J., Starkowski, M.T., ca 1994, <i>Franchising, czyli Klucz do przyszłości</i> , Business Press, Warszawa.
Druk	(Wodarski, 2010)	Wodarski, K., druk 2010, <i>Zarządzanie ryzykiem w procesie planowania strategicznego w górnictwie węgla kamiennego</i> , Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.

Sformatowane referencje

Banachowicz, E., Nowak, J. i Starkowski, M. T. (1994). *Franchising, czyli Klucz do przyszłości*. Warszawa: Business Press.

Bień, W. i Sokół, H. (1998). *Ocena sytuacji finansowej banku komercyjnego*. Warszawa: Difin.

Copper, C., Fletcher, J., Gilbert, D. i Wanhill, S. (1993). *Tourism Principles and Practice* Pitman Publishing. Berlin: Springer.

Fedorowicz, Z. (1994). *Podstawy teorii finansów*. Warszawa: Poltext.

Networking Essentials Plus. (2009). Redmond, Washington: Microsoft Press.

Ostasiewicz, S., Rusnak, Z. i Siedlecka, Z. (2006). *Statystyka. Elementy teorii i zadania*. Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego.

Stiglitz, J. i Charlton, A. (2006). *Fair Trade. Szansa dla wszystkich*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Wodarski, K. (2010). *Zarządzanie ryzykiem w procesie planowania strategicznego w górnictwie węgla kamiennego*. Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej.

Wróblewski, P. (2005). *Zarządzanie projektami informatycznymi*. Gliwice: Helion.

- Opis bibliograficzny pracy zbiorowej (książki pod redakcją) – wymagane elementy opisu:

nazwisko redaktora, inicjał imienia redaktora (red.), rok wydania, tytuł dzieła.

podtytuł (napisane kursywą, wyrazy tytułu i podtytułu w języku angielskim, z wyjątkiem spójników i przyimków, zaczynamy wielkimi literami), **nazwisko tłumacza**, **numer wydania** (podaje się tylko jeśli jest inne niż pierwsze, do oznaczenia numeru wydania stosuje się liczby arabskie), **wydawnictwo**, **miejsce wydania**.

Przykłady:

	Przypis	Bibliografia
Jeden redaktor	(Somer, 1995)	Somer, J. (red.), 1995, <i>Ustawa o ochronie i kształtowaniu środowiska. Komentarz</i> , Wydawnictwo Prawo Ochrony Środowiska, Wrocław.
	(Mäki, 2002)	Mäki, U. (ed.), 2002, <i>Fact and Fiction in Economics. Realism, Models and Social Construction</i> , Cambridge University Press, Cambridge.
	(Kay-Enders, 1996)	Kay-Enders, B. (Red.), 1996, <i>Marketing und Ethik. Grundlagen, Determinanten, Handlungsempfehlungen</i> , Deutsche Marketing-Vereinigung, Wiesbaden.
	(Plançon, 2002)	Plançon, B. (red.), 2002, <i>L'interculturel, marketing et management</i> , 3e éd., l'Hermès, Lyon.
Trzech redaktorów	(Davis, Marciano i Runde, 2005)	Davis, J., Marciano, A., Runde, J. (eds.), 2005, <i>Elgar Companion to Economics and Philosophy</i> , Edward Elgar, Cheltenham.

Sformatowane referencje

Davis, J., Marciano, A. i Runde, J. (Red.). (2005). *Elgar Companion to Economics and Philosophy*. Cheltenham: Edward Elgar.

Kay-Enders, B. (Red.). (1996). *Marketing und Ethik. Grundlagen, Determinanten, Handlungsempfehlungen*. Wiesbaden: Deutsche Marketing-Vereinigung.

Mäki, U. (Red.). (2002). *Fact and Fiction in Economics. Realism, Models and Social Construction*. Cambridge: Cambridge University Press.

Plançon, B. (Red.). (2002). *L'interculturel, marketing et management*. Lyon: 3e éd. l'Hermès.

Somer, J. (Red.). (1995). *Ustawa o ochronie i kształtowaniu środowiska. Komentarz*. Wrocław: Wydawnictwo Prawo Ochrony Środowiska.

11. Opis bibliograficzny rozdziału/artykułu w pracy zbiorowej (książce pod redakcją) - wymagane elementy opisu:

nazwisko autora, inicjał imienia,

rok wydania,

tytuł rozdziału/artykułu. podtytuł (napisane kursywą, wyrazy tytułu i podtytułu w języku angielskim, z wyjątkiem spójników i przyimków, zaczynamy wielkimi literami),

w:

nazwisko redaktora, inicjał imienia (red.),

tytuł pracy zbiorowej. podtytuł (napisane kursywą, wyrazy tytułu i podtytułu w języku angielskim, z wyjątkiem spójników i przyimków, zaczynamy wielkimi literami),

wydawnictwo,

miejsce wydania,

strony.

Przykłady:

	Przypis	Bibliografia
Jeden autor	[Stefanska2001]	Stefańska, M., 2001, Wizerunek przedsiębiorstwa, w: Mruk, H. (red.), Marketing. Nowości i trendy, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań, s. 36-39.
Dwóch autorów	[Stryjakiewicz i Wajda 2006]	Stryjakiewicz, T., Wajda, J., 2006, Funkcjonowanie jednostek sektora badawczo-rozwojowego w świetle założeń RIS „Innowacyjna Wielkopolska”, w: Gaczek, M., Stryjakiewicz, T. (red.), System Innowacji w Wielkopolsce - podsumowanie 2-letniego okresu wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji, Total-Druk, Poznań, s. 85-116.
Trzech autorów	[Fadaeva, Nikulin i Vinogradsky 2002]	Fadaeva, O., Nikulin, A., Vinogradsky, V., 2002, Informal Economy of Rural Households. Restructuring of Family Networks and Strategies, w: Neef, R. (ed.), The Social Impact of Informal Economies in Eastern Europe, Ashgate, Alderhot, s. 23-45.
Artykuł w zeszycie naukowym	[Gaczek 2006]	Gaczek, W.M., 2006, Polaryzacja czy wyrównanie szans rozwoju gospodarczego w regionach Polski, w: Korenik, S., Wilk, K. (red.), Gospodarka - przestrzeń - rozwój, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu nr 1143, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław, s. 23-37.
Materiały z konferencji	[Walczak i Wiza 2007]	Walczak, K., Wiza, W.R., 2007, Designing Behaviour-rich Interactive Virtual Museum Exhibitions, w: Arnold, D., Niccolucci, F., Chalmers, A. (eds.), VAST 2007. The 8th International Symposium on Virtual Reality, Archaeology and Cultural Heritage. The 5th EUROGRAPHICS Workshop on Graphics and Cultural Heritage. Brighton, UK November 26-30, 2007, Eurographics Association, Aire-la-Villes, s. 101- 108.

12. Opisy bibliograficzne artykułów z gazet - wymagane elementy opisu:

nazwisko autora, inicjał imienia,

rok wydania,

tytuł artykułu. podtytuł (napisane kursywą; wyrazy w tytule w języku angielskim, z wyjątkiem spójników i przyimków, zaczynamy wielkimi literami),

nazwa gazety,

data dzienna (np. 1 marca),

numer strony.

Przykłady:

	Przypis	Bibliografia
Jeden autor	[Sikora-Lizak 2011]	Sikora-Lizak, A., 2011, Źródło wiedzy o cenach transferowych, Rzeczpospolita, 3 lutego, s. C3.
Trzech autorów	[Hille, Kirchgaessner i Taylor 2011]	Hille, K., Kirchgaessner, S., Taylor, P., 2011, Acces Denied, Financial Times (London), April 8, s. 7.
Wywiad	[Becler 2011]	Becler, R., 2011, O śmierci trzeba mówić prawdę, rozm. przepr. A. Waclawik-Orpik, Gazeta Wyborcza, 11 marca, s. 18.

13. ...

14. Opisy bibliograficzne źródeł elektronicznych (książek, artykułów z czasopism lub prac zbiorowych, raportów) – wymagane elementy:

elementy wymienione w punktach 5-14 (w zależności od rodzaju dokumentu)
oraz

adres w World Wide Web

[data dostępu].

Przykłady:

	Przypis	Bibliografia
Książka w wersji elektronicznej	[Roth 2010]	Roth, J.D., 2010, <i>Your Money. The Missing Manual</i> , O'Reilly Media, New York, http://proquestbus.safaribooksonline.com/book/personal-finance/9780596809430 [dostęp: 01.01.2011].
Artykuł z gazety w wersji elektronicznej	[Bobińska 2002]	Bobińska, M., 2002, <i>Ryzykowny kurs</i> , Gazeta Prawna, 5 października, http://archiwum.infor.pl/gp/index.php?str=s&P180=I02.2002.105.000000 [dostęp: 05.03.2003].
Artykuł z czasopisma w wersji elektronicznej	[Christensen 2004]	Christensen, P., 2004, <i>The Health-promoting Family</i> , Social Science and Medicine, vol. 59, no. 2, s. 223–243, http://www.sciencedirect.com/science/journal/02779536 [dostęp: 06.05.2009].
Materiały z konferencji w wersji elektronicznej	[Wilde 2006]	Wilde, E., 2006, <i>Merging Tree. File System and Content Integration</i> , w: <i>15th International Conference on World Wide Web</i> , WWW 2006, May 23–26, Edinburgh, http://dret.net/netdret/docs/wilde-www2006-fsx.pdf [dostęp: 03.07.2007].
Working papers w wersji elektronicznej	[Zaucha 2010]	Zaucha, J., 2010, <i>Economization of Spatial Planning. The Case of Poland's Spatial Development Concept</i> , Working Papers, no. 002/2010, Institute for Development, Sopot, http://www.institut-rozwoju.org/WP/IR_WP_2.pdf [dostęp: 05.03.2011].

15. Opisy bibliograficzne materiałów z witryn internetowych – tworzonych przez instytucje, organizacje lub osoby prywatne – wymagane elementy opisu:

nazwisko autora, inicjał imienia lub nazwa instytucji sprawczej,

rok wydania(lub jeśli nie można ustalić – rok copyright, rok ostatniej aktualizacji),

tytuł dokumentu (napisany kursywą; jeśli nie ma tytułu, należy go zastąpić pierwszymi wyrazami z dokumentu uzupełnionymi wielokropkiem),

wydawca (o ile można ustalić),

miejsce wydania (o ile można ustalić),

numer strony.

adres w World Wide Web

[data dostępu].

Przykłady:

	Przypis	Bibliografia
Autor	[Woźniak 2008]	Woźniak, J., 2008, <i>Globalny rynek biopaliw – czy to możliwe?</i> http://www.egospodarka.pl/33903,Globalny-rynek-biopaliw-czy-to-mozliwe,1,56,1.html [dostęp: 04.03.2011].
Dwóch autorów	[Cross i Towle 1996]	Cross, P., Towle, K., 1996, <i>A Guide to Citing Internet Sources</i> , Bournemouth University, Poole, http://www.bournemouth.ac.uk/servicedepts/lis/LIS_Pub/harvardsystint.html [dostęp: 23.03.1997].
Instytucja	[Generalny Inspektor Ochrony Danych Osobowych 2011]	Generalny Inspektor Ochrony Danych Osobowych, 2011, <i>Jakie warunki musi spełnić administrator danych, aby przetwarzać dane zgodnie z ustawą o ochronie danych osobowych?</i> , GODO, Warszawa, http://www.giodo.gov.pl/385/id_art/3201/j/pl/ [dostęp: 02.03.2011].
Brak autora (strony wiki)	[Wikipedia 2011]	Wikipedia, 2011, <i>Łańcuch Markowa</i> , http://pl.wikipedia.org/wiki/%C5%81a%C5%84cuch_Markowa [dostęp: 17.05.2011].
Brak autora	[The non-hub story 2007]	<i>The non-hub story</i> , 2007, http://www.path.de/docs/I_Tstory.pdf [dostęp: 28.07.2007].

W przypadku dokumentów online udostępnianych wyłącznie przez sieć komputerową dopuszcza się:

- skracanie długiego tytułu lub podtytułu, jeżeli to nie spowoduje utraty istotnych danych, wszystkie pominięcia należy zaznaczać wielokropkiem,

- jeżeli osoba lub instytucja sprawcza, ponoszące główną odpowiedzialność za dzieło, nie są podane w dokumencie, ten element należy pominąć, pierwszym elementem przypisu i opisu bibliograficznego powinien być tytuł,
- jeżeli nie można ustalić roku wydania dokumentu, należy podać w jego miejsce rok „copyright” lub ostatniej aktualizacji, w przypadku braku danych podawać wyrażenie „brak roku”,
- jeżeli nie można ustalić wydawcy i miejsca wydania dokumentu, te elementy opisu bibliograficznego należy pominąć.

16. Opisy bibliograficzne aktów prawnych.

Przykłady:

Przypis	Bibliografia
(“Ustawa z 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania problemowe”, 2005)	Ustawa z 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania problemowe, Dz.U., nr 64, poz. 565.
(“Rozporządzenie MSWiA z 27 listopada 2006 r. w sprawie sporządzania i doręczania pism w formie dokumentów elektronicznych”, 2006)	Rozporządzenie MSWiA z 27 listopada 2006 r. w sprawie sporządzania i doręczania pism w formie dokumentów elektronicznych, Dz.U., nr 227, poz. 1664.
[Sprawozdanie finansowe 2005]	Sprawozdanie finansowe Gamma Capital Spółki Akcyjnej w Oświęcimiu, 2005, M.P.B., nr 1742, poz. 12249.
[Articles of Agreement 2004]	Articles of Agreement, 2004, IMF, Washington.
[Chronology 2000]	Chronology. IMF Adapts and Expans Operations to Meet Member’s Countries Changing Needs, 2000, IMF Survey Supplement, no. 29.

Przykład cytowania z kodeksu cywilnego: „Przedsiębiorcą jest osoba fizyczna, osoba prawna i jednostka organizacyjna, o której mowa w art. 331 § 1, prowadząca we własnym imieniu działalność gospodarczą lub zawodową.” (“Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny”, 1964, Art. 43¹) „Przedsiębiorca działa pod firmą” (“Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny”, 1964, Art.43¹ §1),

17. Opisy bibliograficzne norm – wymagane elementy opisu:

numer normy,
textitrok wydania.

Przykłady:

Przypis	Bibliografia
[PN-ISO 690-2:1999]	PN-ISO 690-2:1999, <i>Przypisy bibliograficzne – Dokumenty elektroniczne i ich części.</i>
[PN-EN ISO 661:2006]	PN-EN ISO 661:2006, <i>Oleje i tłuszcze roślinne oraz zwierzęce – Przygotowanie próbki do badań.</i>

4.4 Cytowanie URL w przypisie dolnym

Odwołania do samych URL można podawać w stopce według wzoru z tego zdania¹. Dobrym kandydatem na tego rodzaju referencje są strony produktów². Tak cytujemy strony WWW, które nie mają autorów, tytułów, określonych dat publikacji.

4.5 Przykłady z zajęć

Nowe prace prowadzi (Mayernik, 2017). Z kolei analizą wydźwięku zajmował się (Barbosa i Feng, 2010).

“By using kernel embedding which maps distributions into a reproducing kernel Hilbert space, we can calculate the dependence between distributions without density estimation” (Iwata, Kanagawa, Hirao i Fukumizu, 2017).

Word embeddings to nowa metoda... (Kuzi, Shtok i Kurland, 2016; Becler, 2011; Christensen, 2004).

«The concepts of “accountability” and “transparency” provide insight in understanding these perceived gaps. Researchers’ primary accountabilities are related to meeting the expectations of research competency, not to external standards of data deposition or metadata creation. Likewise, making data open in a transparent way can involve a significant investment of time and resources with no obvious benefits. This paper uses differing notions of accountability and transparency to conceptualize “open data” as the result of ongoing achievements, not one-time acts.» (Mayernik, 2017)

¹<https://wiki.python.org/moin/SimplePrograms>

²<http://www.samsung.com/pl/consumer/mobile-devices/wearables/>

Rozdział 5

Podsumowanie

W zakończeniu pracy licencjackiej powinny być zawarte wnioski dotyczące całej pracy.
Jasne zakończenie – co zrobiono, co warto zrobić.

Bibliografia

- Barbosa, L. i Feng, J. (2010). Robust sentiment detection on twitter from biased and noisy data. *Proceedings of COLING*, 36–44. cited By 19.
- Becler, R. (2011, December 13). O śmierci trzeba mówić prawdę. *Gazeta Wyborcza*, 18. rozm. przepr. A. Waclawik-Orpik.
- Cappiello, C. (2015). On the Role of Data Quality in Improving Web Information Value. W *Proceedings of the 24th International Conference on World Wide Web* (s. 1433–1433). WWW '15 Companion. Florence, Italy: ACM.
- Christensen, P. (2004). The Health-promoting Family, Social Science and Medicine. Do-step from <http://www.sciencedirect.com/science/journal/02779536>
- Conallen, J. (2002). *Building Web Applications with UML Second Edition*. Addison Wesley.
- Copper, C., Fletcher, J., Gilbert, D. i Wanhill, S. (1993). *Tourism Principles and Practice Pitman Publishing*. Berlin: Springer.
- Fadaeva, O., Nikulin, A. i Vinogradsky, V. (2002). The Social Impact of Informal Economies in Eastern Europe. W R. Neef (Red.), (Chap. Informal Economy of Rural Households. Restructuring of Family Networks and Strategies, s. 23–45). Alderotsh: Ashgate.
- Fedorowicz, Z. (1994). *Podstawy teorii finansów*. Warszawa: Poltext.
- Gaczek, W. (2006). Gospodarka - przestrzeń - rozwój. W S. Korenik i K. Wilk (Red.), (Chap. Polaryzacja czy wyrównanie szans rozwoju gospodarczego w regionach Polski, 1143, s. 23–37). Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu. Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu.
- GUS. (2016). *Rocznik statystyczny*. Wydawnictwo Głównego Urzędu Statystycznego.

- Hossain, M. i Kauranen, I. (2015). Crowdsourcing: a comprehensive literature review. *Strategic Outsourcing: an International Journal*, 8(1), 2–22.
- Iwata, T., Kanagawa, M., Hirao, T. i Fukumizu, K. (2017). Unsupervised group matching with application to cross-lingual topic matching without alignment information. *Data Mining and Knowledge Discovery*, 31(2), 350–370. doi:10.1007/s10618-016-0470-1
- Kuzi, S., Shtok, A. i Kurland, O. (2016). Query Expansion Using Word Embeddings. W *Proceedings of the 25th ACM International on Conference on Information and Knowledge Management* (s. 1929–1932). CIKM '16. Indianapolis, Indiana, USA: ACM. doi:10.1145/2983323.2983876
- Mäki, U. (Red.). (2002a). *Fact and Fiction in Economics. Realism, Models and Social Construction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mäki, U. (Red.). (2002b). *Tourism and Entertainment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mayernik, M. S. (2017). Open data: Accountability and transparency. *Big Data & Society*, 4(2), 1–5. doi:10.1177/2053951717718853
- Networking Essentials Plus*. (2009). Redmond, Washington: Microsoft Press.
- Nowak, A. (2003). *Matematyka w zadaniach*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego.
- Nowak, W. (2003). *Geografia dla studentów*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach.
- Olczak, M. A. (2009). Porównaj oferty banków w sieci. Dostęp 2009-03-21, from http://www.comperia.pl/files/?id_plik=1762
- Rozporządzenie MSWiA z 27 listopada 2006 r. w sprawie sporządzania i doręczania pism w formie dokumentów elektronicznych. (2006, November 27). *Dz.U., nr 227, poz. 1664*.
- Stefańska, M. (2001). Marketing. Nowości i trendy. W H. Mruk (Red.), (Chap. Wizerunek przedsiębiorstwa, s. 36–39). Poznań: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu.
- Strykiewicz, T. i Wajda, J. (2006). System Innowacji w Wielkopolsce - podsumowanie 2-letniego okresu wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji. W M. Gaczek

- i T. Stryjakiewicz (Red.), (Chap. Funkcjonowanie jednostek sektora badawczo-rozwojowego w świetle założeń RIS „Innowacyjna Wielkopolska”, s. 85–116). Poznań: TotalDruk.
- Ustawa z 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania problemowe. (2005, luty 17). *Dz.U.*, nr 64, poz. 565.
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny. (1964, kwiecień 23). *Dz.U.* 1964 nr 16 poz. 93.
- Walczak, K. i Wiza, W. R. (2007). Designing Behaviour-rich Interactive Virtual Museum Exhibitions. W D. Arnold, F. Niccolucci i A. Chalmers (Red.), *VAST 2007. The 8th International Symposium on Virtual Reality, Archaeology and Cultural Heritage. The 5th EUROGRAPHICS Workshop on Graphics and Cultural Heritage. Brighton, UK November 26-30, 2007* (s. 101–108). Eurographics Association.
- Zhao, K., Liu, B., Benkler, J. i Xiao, W. (2006). Opportunity map: identifying causes of failure - a deployed data mining system. W *Proceedings of the 12th ACM SIGKDD international conference on Knowledge discovery and data mining* (s. 892–901). KDD '06. Philadelphia, PA, USA: ACM. doi:<http://doi.acm.org/10.1145/1150402.1150524>

Spis tabel

3.1	Completeness of properties in various languages, sorted by number of languages with given mapping	5
3.2	Wydajność metody w zależności od ilości danych wejściowych	5

Spis rysunków

3.1	Hit dnia	4
-----	--------------------	---

Spis kodów źródłowych

3.1	Przykładowy program w Javie	6
3.2	Przykładowy program w Pythonie	7
3.3	Przykładowa struktura JSON	7
3.4	Przykładowe zapytanie SQL	7