

Bazy danych



Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Nota:

Niniejsza prezentacja stanowi uzupełnienie wykładu prezentowanego na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Gdańskiego w ramach przedmiotu „Informatyka i technologie informacyjne w administracji”.

Prezentację można kopiować i wykorzystywać w całości lub w części tylko pod warunkiem podania pełnej informacji o utworze w poniższym brzmieniu:

W.R.Wiewiórowski, „Bazy danych. Informatyka w administracji”, WPiA Uniwersytet Gdański 2009 (wersja z 25 lutego 2009 r.)

© W.R.Wiewiórowski

Systemy informacji o prawie

3.1. Bazy danych



3.1.1. Różne znaczenia pojęcia „baza danych” (1)

a) Podstawowe słownikowe znaczenie

- *zbiór powiązanych ze sobą informacji zorganizowanych w strukturę pozwalającą na łatwe ich przeszukiwanie.*

b) art. 2 ustawy o ochronie baz danych z 9 listopada 2001 r.

- *„zbiór danych lub jakichkolwiek innych materiałów i elementów zgromadzonych według określonej systematyki lub metody, indywidualnie dostępnych w jakikolwiek sposób, w tym środkami elektronicznymi, wymagający istotnego, co do jakości lub ilości, nakładu inwestycyjnego w celu sporządzenia, weryfikacji lub prezentacji jego zawartości”*

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

3.1. Bazy danych



3.1.1. Różne znaczenia pojęcia „baza danych” (2)

c) Definicja informatyczna (przykład)

- wg J.Martina^[1]

- *zbiór wzajemnie powiązanych danych pamiętanych bez zbędnej redundancji (czyli nadmiarowego powielania), służących jednemu lub wielu zastosowaniom w sposób optymalny;*

- *do cech niezbędnych dla pojęcia bazy danych należy zaliczyć również oddzielenie zbioru od oprogramowania tak by dane i struktura ich uporządkowania pamiętane były niezależnie od programów, które z danych korzystają oraz by przy dołączaniu i modyfikacji oraz wyszukiwaniu danych stosować wspólną metodę umożliwiającą sprawdzenie poprawności wykonywanych operacji.*

[1] J.Martin Organizacja baz danych, PWN Warszawa 1983, s.30

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

3.1. Bazy danych



3.1.1. Różne znaczenia pojęcia „baza danych” (3)

d) Inne używane znaczenia

- wymiennie z pojęciem systemu informacyjnego (lub informacyjno-wyszukiwawczego) i to tak w znaczeniu samego oprogramowania wyszukiwawczego jak i całości systemu wraz z danymi i oprogramowaniem służącym do wyszukiwania informacji

-oprogramowanie umożliwiające dostęp do bazy i edycję jej zawartości, rozumianą jako wprowadzanie, modyfikowanie i usuwanie danych z bazy („oprogramowanie edycyjne” lub „oprogramowanie twórców bazy”)

- systemy zarządzania relacyjną bazą danych (RDMS, relational database management systems zwane również „motorami baz danych”), czyli duże systemy zarządzania takie jak MS SQL, Sybase, Oracle czy Informix pozwalające na tworzenie, modyfikowanie i administrowanie relacyjnymi bazami danych.

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

3.1. Bazy danych

3.1.2. Klasyfikacja „baz danych”

Przykłady typologii baz danych: podziały według

- 1) charakteru elementów składających się na zbiór: a) bazy zawierające same przedmioty opracowania jak i ich opis oraz b) bazy stanowiące jedynie zbiór informacji o istniejących w świecie rzeczywistym elementach (zwane bazami adresowymi);
- 2) zakresu tematycznego zbioru: a) jednodziedzinowe, b) wielodziedzinowe oraz c) horyzontalne;
- 3) sposobu zarządzania: a) bazy operacyjne przechowujące dane dynamiczne, czyli takie, które podlegają ciągłym zmianom i odzwierciedlają aktualny stan danego elementu, lub stan danego elementu po każdej dokonanej zmianie oraz b) analityczne przechowujące dane statyczne, rzadko lub wcale nie podlegające zmianom, mające charakter archiwum lub kalendarza pewnych zdarzeń;
- 4) rodzaju bazy notacyjnej: a) numeryczne, b) tekstowo-numeryczne, c) ikonograficzne;
- 5) poziomu opisu organizacji danych na nośniku informacji: a) logiczne tj. oparte o charakter danych oraz b) fizyczne reprezentujące realizację modelu na konkretnym nośniku;
- 6) struktury danych: a) hierarchicznej, b) sieciowej, c) relacyjnej;
- 7) przeznaczenia - z ogółu baz danych wyróżnia się bazy prawnicze, a spośród nich choćby bazy naukowe, sądowe, notarialne, komornicze itp.;
- 8) sposobu korzystania z danych: a) off-line, czyli bez dostępu do sieci, b) online, z dostępem do danych poprzez sieć.

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

3.1. Bazy danych

3.1.3. Uporządkowanie znaczeń na potrzeby baz prawniczych

Czytając rysunek od dołu znajdziemy w nim bazę danych rozumianą jako:

- a) zbiór elementów bazy (np. akty prawne, orzeczenia, wzory pism itp.) – ten zbiór będziemy nazywać w dalszych rozważaniach po prostu **zbiorem elementów**, lub – ze względu na charakter elementów prawniczej bazy danych – **zbiorem dokumentów**;
- b) zbiór danych opisujących elementy - czyli tzw. metadane – nazywać będziemy **opisem dokumentów** lub **zbiorem metadanych**;
- c) oprogramowanie do obsługi dostępu do bazy danych, czyli narzędzia edycyjne używane przez twórców i administratorów bazy (w tym znaczeniu programy takie jak MS Access nazywane bywają błędnie bazami danych) – tą grupę oprogramowania nazywać będziemy **narzędziami edycyjnymi twórców bazy danych**;
- d) oprogramowanie do obsługi tworzenia i przygotowywania zapytań;
- e) system zarządzania bazą danych, obejmujący znaczenia przedstawione w punkcie c) i d);
- f) oprogramowanie wykorzystywane przez użytkownika docelowego, które nazywać będziemy programami prawniczymi
- g) system informacji prawnej obejmujący wszystkie wyżej omówione znaczenia.

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

3.1. Bazy danych

3.1.4. Modele baz danych

a) Hierarchiczny model baz danych

- opiera się na konstrukcji podziału logicznego
- baza jest odwzorowaniem klasyfikacji hierarchicznej, (następującego po sobie ciągu podziałów logicznych tworzących w ostateczności konstrukcję zbliżoną do odwróconego drzewa, w którym z tabeli głównej czyli „korzenia” wyrastają coraz bardziej rozczłonkowane „gałęzie” prowadząc do najniższego nie dzielonego dalej poziomu zwanego „liściem”)
- relacje w modelu hierarchicznym mają charakter tzw. relacji *ojciec/syn* (jednemu hasłu danego poziomu [korzeniowi lub gałęzi] przyporządkowano jedno lub więcej hasło poziomu niższego [gałąź bądź liść], zaś każde hasło poziomu niższego przyporządkowane jest jednemu i tylko jednemu hasłu poziomu wyższego)
- każda z tych relacji jest relacją wzajemnie jednoznaczną (*jeden od jednego*).
- zachowana powinna zostać zasada rozłączności

Tak skonstruowany system niezdolny jest do oddania relacji *wiele do wielu* (czyli relacji wzajemnie wieloznacznej) nie jest w stanie poradzić sobie również z rekordem, którego nie możemy przypisać konkretnemu rekordowi o poziom wyżej.

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

3.1. Bazy danych

3.1.4. Modele baz danych

b) Sieciowy model baz danych

- podobnie jak w modelu hierarchicznym struktura miała postać drzewiastą
- jeden element podrzędny mógł być przywiązany do jednego lub więcej elementów nadrzędnych
- relacje określane są jako *kolekcje*, w których dziedzinę i przeciwdziedzinę określamy jako *właścicieli i członków*
- możliwość wprowadzania do struktury relacji jednoznacznej i odwrotnie jednoznacznej
- wciąż nie ma możliwości oddania relacji wzajemnie wieloznacznej
- między dwoma tabelami w modelu sieciowym można zdefiniować dowolną liczbę kolekcji
- każda tabela może też uczestniczyć w dowolnej liczbie kolekcji
- w modelu tym nie trzeba za każdym razem rozpoczynać przeszukiwania drzewa od jego korzenia
- można włączyć się do wyszukiwania w dowolnej tabeli i poruszać się w niej według relacji tak w górę jak i w dół.
- Użytkownik, prawidłowo odróżniający poszczególne kolekcje, może w sieciowej bazie danych stosunkowo szybko odnaleźć poszukiwaną przez siebie informację,

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09

Systemy informacji o prawie

3.1. Bazy danych

3.1.4. Modele baz danych

c) relacyjne bazy danych (1)

- przełom lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych (IBM) - dr E.F.Codd
- model oparty na dwóch gałęziach matematyki: teorii mnogości i rachunku predykatów pierwszego rzędu
- z teorii mnogości zaczerpnięto również nazwę modelu – „relacyjny model logiczny dla dużych banków danych” - opartego o pojęcie relacji z tejże teorii
- nie każda więc baza danych, w której występują relacje, jest relacyjną bazą danych
- Dane w relacyjnej bazie danych przechowywane są w **tabelach** (nazywanych również *domenami*)
- każda tabela składa się z **rekordów** (nazywanych również *krotkami*) odpowiadających kolejnym elementom bazy oraz **pól** (*atrybutów*) opisujących kolejną cechę elementu
- jeśli przyjmiemy, że **obiektami** (*elementami*) bazy danych są akty prawne publikowane w Dzienniku Ustaw to:
 - rekordy = kolejne akty
 - pola = kolejne cechy aktu (tytuł, autora, rodzaj, daty aktu itp.)

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09

Systemy informacji o prawie

3.1. Bazy danych

3.1.4. Modele baz danych

c) relacyjne bazy danych (2)

-dla samej bazy nie ma znaczenia kolejność w jakiej ułożone są kolejne pola i kolejne rekordy

-istotne jest, że każdy rekord wyróżnia co najmniej jedno **pole o unikalnej wartości**

-dla aktu prawnego publikowanego w Dzienniku Ustaw takim naturalnym unikalnym atrybutem będzie **adres publikacyjny** (składający się z roku publikacji, numeru Dziennika Ustaw i pozycji w ramach danego roku)

-poprzez takie pole można zidentyfikować konkretny rekord bez konieczności choćby domyślania się jego położenia

-relacyjna baza danych wykorzystuje trzy rodzaje relacji:

- wzajemnie jednoznaczna (jeden do jednego)
- jednoznaczna (jeden do wielu) oraz
- wzajemnie wieloznaczna (wiele do wielu)

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09

Systemy informacji o prawie

3.1. Bazy danych

3.1.4. Modele baz danych

c) relacyjne bazy danych (3)

-każdy z rodzajów relacji można przedstawić dzięki możliwości powiązania w jednej tabeli unikalnych danych występujących w dwóch lub więcej innych tabel

-Najpopularniejszym obecnie sposobem uzyskiwania dostępu do danych jest zastosowanie języka SQL (*Structured Query Language*), w którym określamy jedynie rodzaj danych żądanych od bazy i sposób ich uporządkowania na liście rezultatów. W najprostszym zapytaniu sformułowanym w języku SQL określamy:

- rodzaj pytania np. „SELECT” (wybierz) uzupełniony nazwami pól, których żądamy
np. „tytuł aktu”, „rodzaj” i „data wydania”
- klauzula „FROM” (z) uzupełniona nazwami tabeli, z których dokonujemy wyboru
np. „Akty powszechnie obowiązujące”
- klauzula „WHERE” (gdzie), po której następuje określenie żądanej wartości pola
np. „autor=„Minister Sprawiedliwości”
- klauzula „ORDER BY” (porządek wg)

-wielopoziomowa integralność danych (tak na poziomie pól, jak na poziomie tabel i w końcu na poziomie relacji).

-baza jest w zasadzie niezależna od aplikacji, w której została stworzona, a jednocześnie niezależna od aplikacji dla której została stworzona.

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09

Systemy informacji o prawie

3.1. Bazy danych

3.1.5. Dane a informacja

- Błędem jest zamienne stosowanie pojęć „danych” i „informacji”

Dane - wartości przechowywane w bazie rozumiane jako wartości danego pola

Informacja - dane, które zostały przetworzone w sposób, który uwidacznia ich znaczenie i tym samym czyni je użytecznymi.

Przykład 1- Numer CELEX

- nadana przez administratorów baz europejskich cecha unikalna każdego aktu prawnego należącego do prawa europejskiego

- numer **32004R0460**

rozpada się na odrębne dane **3 | 2004 | R | 0460**

- akt prawa wtórnego UE - „3” oznacza sektor bazy CELEX zawierający tego typu akty
- z 2004 roku
- rozporządzenie, gdyż litera „R” odpowiada rodzajowi „rozporządzenie”
- numer 460

Przykład 1 numer 71061302190

- stanowi jedynie wartość pola czyli jest daną

- możemy wydobyć zeń kolejne informacje: mężczyzna urodzony 13 czerwca 1971 r.

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

3.1. Bazy danych

3.1.5. Tabele, pola, rekordy, perspektywy, klucze, indeksy

a) Pole, zwane również atrybutem

- najmniejsza struktura w modelu relacyjnym bazy danych
- przechowuje z zasady pojedynczą informację o danym obiekcie
- można jednak w jednym polu przechować więcej niż jeden typ wartości (*pole segmentowe*), wiele wartości tego samego typu (*pole wielowartościowe*), lub stworzyć pole, którego wartość wynika z operacji matematycznej lub konkatenacji na wartościach innych pól.

Pole doskonałe

- reprezentuje cechę tematu tabeli, w której występuje
- zawiera pojedynczą wartość
- nie można go rozłożyć na mniejsze elementy
- nie zawiera wartości będącej wynikiem jakiegokolwiek operacji na innych polach
- jest unikatowe w strukturze bazy,
- nie zmienia wartości niezależnie od tego w jakiej tabeli wstępuje.

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

3.1. Bazy danych

3.1.5. Tabele, pola, rekordy, perspektywy, klucze, indeksy

b) Rekord (krotka)

- struktura obejmująca wszystkie pola zawarte w danej tabeli a odnoszące się do pojedynczego obiektu opisywanego
- dla aktu prawnego stanowiącego element bazy danych rekordem będzie zestaw cech formalnych lub materialnych aktu opisanych w poszczególnych polach

c) Tabela

- podstawowa struktura bazy danych skonstruowana z pól i rekordów

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

3.1. Bazy danych

3.1.6. Relacje w bazach danych (pojęcie informatyczne)

Powiązanie pomiędzy tabelami

Ustawa 2 opublikowana w Dz.U. 2002.153.1271
zmienia

Ustawę 1 opublikowaną w Dz.U. 2001.112.1198
z dniem X

Ustawa 2 - Dz.U. 2002.153.1271 – X – *zm.cz.* - Dz.U. 2001.112.1198
Ustawę 1 - Dz.U. 2001.112.1198 – *zm.b.* - Dz.U. 2002.153.1271 – X



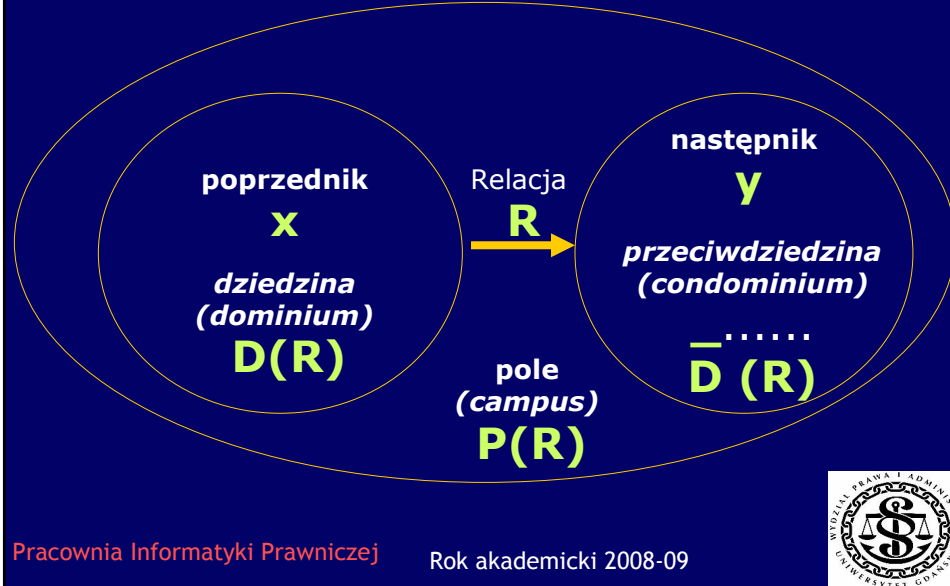
Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

3.2. Relacje w prawie i w prawniczych bazach danych



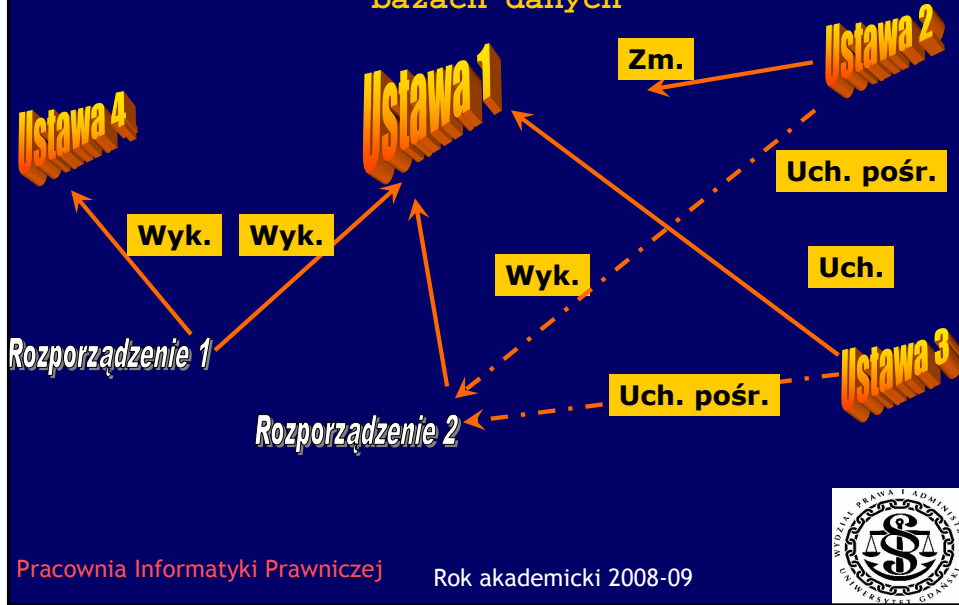
Systemy informacji o prawie

3.2. Relacje w prawie i w prawniczych bazach danych



Systemy informacji o prawie

3.2. Relacje w prawie i w prawniczych bazach danych



Informatyka i technologie informacyjne w administracji

Program 2008

Systemy informacji o prawie



Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Nota:

Niniejsza prezentacja stanowi uzupełnienie wykładu prezentowanego na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Gdańskiego w ramach przedmiotu „Informatyka i technologie informacyjne w administracji”.

Prezentację można kopiować i wykorzystywać w całości lub w części tylko pod warunkiem podania pełnej informacji o utworze w poniższym brzmieniu:

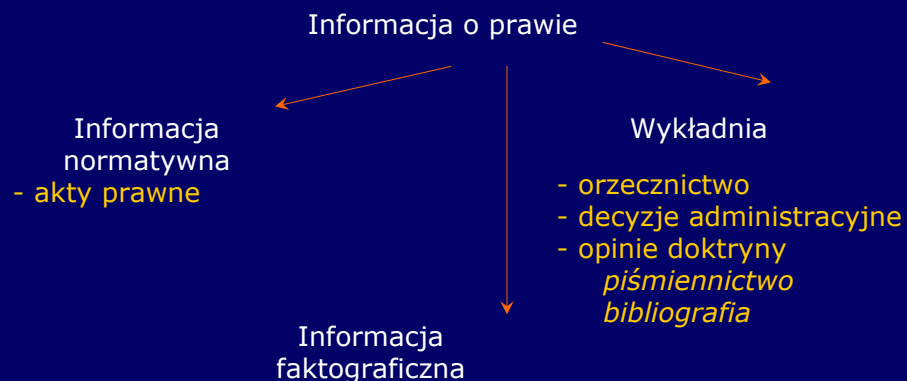
W.R.Wiewiórowski, „Systemy informacji o prawie”, WPiA Uniwersytet Gdański 2009 (wersja z 25 lutego 2009 r.)

© W.R.Wiewiórowski

Systemy informacji o prawie

2.3. Ogólna charakterystyka systemów informacji o prawie

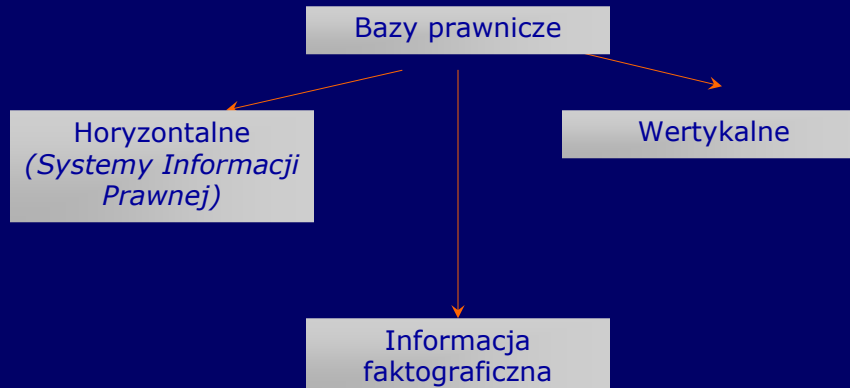
2.3.1. Typologia systemów (1) wg rodzaju informacji



Systemy informacji o prawie

2.3. Ogólna charakterystyka systemów informacji o prawie

2.3.1. Typologia systemów (2) wg zawartości



Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

2.3. Ogólna charakterystyka systemów informacji o prawie

2.3.1. Typologia systemów (2) wg zawartości

Baza horyzontalna:

- wszystkie dziedziny prawa
- wszystkie gałęzie prawa
- wszyscy autorzy

Baza wertykalna:

- dokumenty z wybranego zakresu interesującego dla adresata



Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

2.3. Ogólna charakterystyka systemów informacji o prawie

2.3.1. Typologia systemów (3) - horyzontalne

- programy, których bazy mają ze swego założenia obejmować jak najszerszy zakres tematyki prawnej, dążąc do objęcia swym zakresem całości informacji prawnej i prawniczej w Polsce.

Jak dotąd żaden z istniejących programów nie osiągnął kompletności w zakresie przedstawiania polskiej informacji prawnej. Trudno podejrzewać, by kiedykolwiek taki postulat został przez jakikolwiek *software* spełniony.

Cztery programy (lub raczej linie programów) mają ambicję zbliżyć się do horyzontalnego spojrzenia na całe polskie prawo. Są to:

- **System Informacji Prawnej LEX** – Wolters Kluwer
- **Lex Polonica** - Wydawnictwo Lexis-Nexis oraz
- **Legalis** - Wydawnictwo C.H.Beck
- Kwantum – Wydawnictwo Kwantum

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

2.4. Pojęcie informacji o prawie

2.4.1. Informacja o prawie

- Informacja o faktach mających lub mogących mieć znaczenie prawne.

Informacja, która zawarta jest w tekstach aktów prawnych, tekstach wykładni i doktryny prawa

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

2.4. Pojęcie informacji o prawie

2.4.2. Kategorie dokumentów (1)

- Metryki aktów prawnych i projektów ustaw ☆☆☆☆☆
- Teksty aktów prawnych z Dz.U i M.P. (również wersje historyczne) ☆☆☆☆☆
- Projekty ustaw ☆☆
- Teksty aktów opublikowanych w resortowych dziennikach urzędowych ☆☆☆
- Teksty aktów prawa miejscowego ☆☆
- Teksty aktów prawa Wspólnot Europejskich ☆
- Wzory pism i umów procesowych ☆☆
- Orzeczenia sądów i administracji ☆☆☆☆☆
- Uzasadnienia orzeczeń. ☆☆☆
- Bibliografia prawnicza - metryki ☆☆☆☆☆
- Tezy z piśmiennictwa prawniczego ☆☆
- Pełne wersje publikacji naukowych (komentarze, artykuły, książki) ☆
- Pisma urzędowe ministerstw oraz centralnych urzędów i innych podmiotów adm. państwowej ☆☆
- Informacje adresowe instytucji (adreson) ☆
- Sprawozdania finansowe (oraz uzupełnienia i sprostowania) z MP B ☆☆

Systemy informacji o prawie

2.4. Pojęcie informacji o prawie

2.4.2. Kategorie dokumentów (2)

- Wpisy do rejestru handlowego i Krajowego Rejestru Sądowego z MSiG ☆☆
- Ogłoszenia wymagane przez ksh, kpc i prawo upadłościowe oraz inne obwieszczenia z MSiG ☆☆
- Sprawozdania finansowe spółdzielni z Monitora Spółdzielczego "B" ☆☆
- akty prawa kościelnego (takie jak Kodeks Prawa kanonicznego, dokumenty Vaticanum II) ☆☆

Systemy informacji o prawie

2.5. Systemy informacyjno-wyszukiwawcze

System przetwarzający informację, który z informacji wejściowej (najczęściej mającej formę dokumentów, tworzących zbiór informacyjny) tworzy odpowiednio ustrukturalizowany zbiór wyszukiwawczy. Na tak stworzonym zbiorze SIW dokonuje kolejnych transformacji polegających na wyszukiwaniu informacji na podstawie określonej dla danego systemu relacji relewancji technicznej.

Relewancją techniczną określa podobieństwo elementów zbioru wyszukiwawczego do instrukcji wyszukiwawczej.

*Na podst. B.Bojar „Słownik encyklopedyczny informacji, języków i systemów informacyjno-wyszukiwawczych”,
Wyd. SBP 2002*

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

2.6. Typologia systemów udostępniania informacji prawnej

a) Systemy bezpośredniego udostępniania informacji.

- Udzielają konkretnej odpowiedzi na konkretne pytanie - system Q&A

Zaawansowany przykład
Dr. Know z filmu „A.I.
Sztuczna Inteligencja”



b) Systemy pośredniego udostępniania informacji.

- dostarczają listy dokumentów odpowiadające (w mniejszym lub większym stopniu) zapytaniu

Pracownia Informatyki Prawniczej

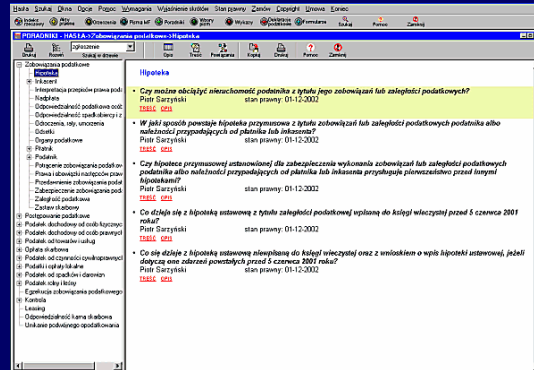
Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

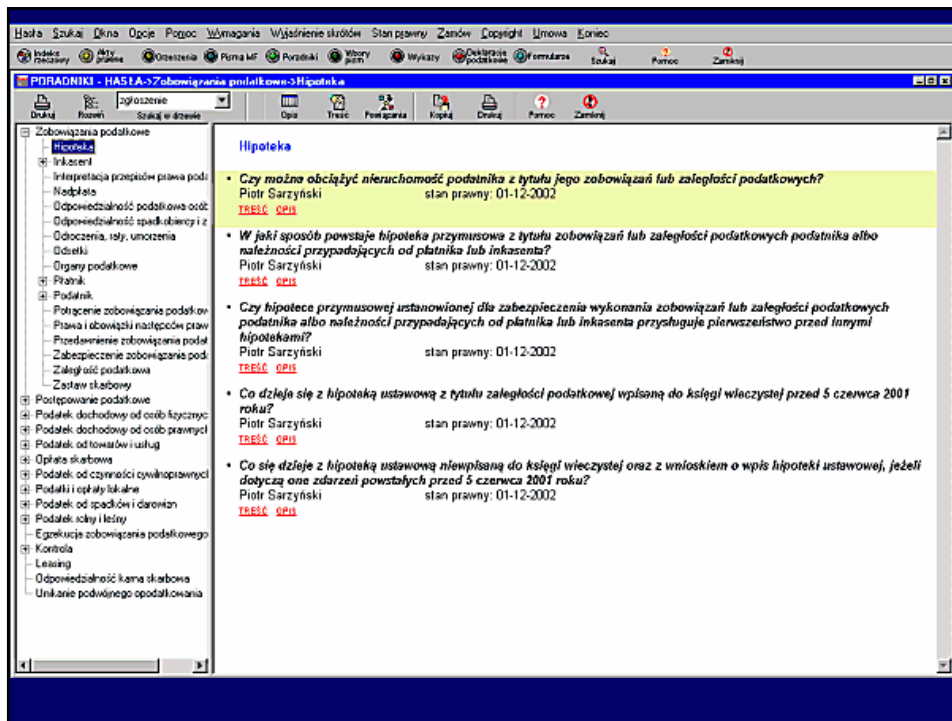
2.6. Typologia systemów udostępniania informacji prawnej

- Systemy bezpośredniego udostępniania informacji.
- *falszywe* - zawierają zestaw pytań i zestaw gotowych odpowiedzi „Podatnik” (2p.pl), FAQ



Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

2.7. Rozwój systemów informacji prawnej w Polsce

2.7.1. CZRAP - RAN

Centralny Zautomatyzowany Rejestr Aktów Prawnych -

- Biblioteka Sejmowa 1974
- wyłącznie metryki aktów
- dystrybuowany komercyjnie w latach 1990-98
- obecnie przekształcony w ISIP-ISAP (Internetowy System Informacji Prawnej - Internetowy System Aktów Prawnych)

Informacje o orzecznictwie przejęte przez wydawnictwo Marka, a następnie przez C.H.Beck

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

2.7. Rozwój systemów informacji prawnej w Polsce

2.7.2. System Informacji Prawnej LEX

- 1987 r. Kancelaria Prawnicza Lex w Gdańsku
- 1988 *Skorowidz Obowiązujących Przepisów Prawnych*
- 1990 - pierwszy produkt elektroniczny - *Skorowidz Obowiązujących Przepisów Prawnych*
- 1991 *Skorowidz Obowiązujących Przepisów z Tekstami*
- 1993 „*Ujednolicone teksty aktów prawnych*” oraz *Temida*
- 1995 *Polskie Prawo i Orzecznictwo*
- 1997 *Biblioteka Prawa i Biblioteka Prawa dla Studenta*
- 1998 LEX Alfa (najuboższa), LEX Delta, LEX Omega (najobszerniejsza)
- styczeń 2005 r. dotychczasowe trzy wersje programu zastąpione bogatszymi wersjami: LEX Gamma, LEX Sigma i LEX Omega.
- LEX Prestige

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

2.7. Rozwój systemów informacji prawnej w Polsce

2.7.3. System Informacji Prawnej LEX Polonica

LexPolonica - grupa programów stworzonych przez LEX MEDIA Sp. z o.o. z Krakowa w roku 1995.

- koniec lat 90-ych – dwie serie: profesjonalna (LexPolonica Legislacja, LexPolonica Prima i LexPolonica Maxima) oraz biznesowa (LexPolonica Optima).
- 1998 r. Wydawnictwo Prawnicze LexisNexis.



Systemy informacji o prawie

2.7. Rozwój systemów informacji prawnej w Polsce

2.7.4. Prawo na CD oraz Legalis

Wydawnictwo C.H. Beck istnieje na rynku polskim od 1993 roku

- założone w 1763 roku w Monachium
- 1998 - Prawo na CD (oparte o bazy firmy Marka)
- 2003 Legalis (baza zawierająca akty prawne, orzecznictwo i pisma Ministerstwa Finansów oraz modułów tematycznych, których osią są komentarze do najważniejszych aktów z danej dziedziny prawa)



Systemy informacji o prawie

2.7. Rozwój systemów informacji prawnej w Polsce

2.7.5. ProfInfo

Dom Wydawniczy ABC powstał w 1989 r.

- 1995 - produkty elektroniczne: orzecznictwo (*Podatki w orzecznictwie, Ochrona konkurencji w orzecznictwie*), przepisy (*Prawo własności intelektualnej z orzecznictwem, Prawo karne i postępowanie karne z orzecznictwem, Prawo celne z orzecznictwem, Prawo pracy i ubezpieczeń społecznych z orzecznictwem, Prawo budowlane, mieszkaniowe i ochrony środowiska z orzecznictwem, Prawo ochrony zdrowia i sanitarne, Działalność gospodarcza - zbiór przepisów, Polskie prawodawstwo 1990-95, 1996-97, 1998*).
- serwisy prawnicze: *Profesjonalny Serwis Podatkowy, Serwis HR, Vademecum Głównego Księgowego*
- 2000 - wszystkie publikacje elektroniczne zostały zamieszczone na jednej platformie elektronicznej o nazwie **profinfo.pl**
- wraz z Instytutem Nauk Prawnych PAN wydaje program Polska Bibliografia Prawnicza

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

2.7. Rozwój systemów informacji prawnej w Polsce

2.7.6. Prawo Polskie - Skorowidz - Kancelaria Bracia Strzelczyk i DW ABC

(nie istniejące już produkt wykupiony przez DW ABC)

Program opiera się na definicjach i relacjach zawartych w stworzonej przez mec. Ryszarda Strzelczyka "Teorii interakcyjnych baz prawa".

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

2.7. Rozwój systemów informacji prawnej w Polsce

2.7.7. ArsLexum - DW ABC i Rodan System

(nie jest rozpowszechniany już)
Dom Wydawniczy ABC i Rodan System

Wyróżniał go zawarty w tym programie słownik form fleksyjnych oparty na systemie Topic amerykańskiej firmy Verity

Zawierał ogólne reguły tworzenia form fleksyjnych i dzięki temu jako jeden z pierwszych umożliwiał wyszukiwanie słownikowe różnych form fleksyjnych nie poprzez maskowanie końcówki.

-Mimo optymistycznych zapowiedzi, system ArsLexum nie zdołał się w pełni rozwinąć i już po dwóch latach zaprzestano jego rozpowszechniania.

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09



Systemy informacji o prawie

2.7. Rozwój systemów informacji prawnej w Polsce

2.7.8. Prawnik i Europrawnik - Polskie Centrum Informacji Prawnej

Polskie Centrum Informacji Prawnej powiązane z Techlandem (Wrocław)

Firma ta specjalizuje się w produkcji gier komputerowych i programów tłumaczących – translatorów

- Polski System Informacji Prawnej Prawnik, Profesjonalny System Informacji o Prawie Unijnym EuroPrawnik Pro, EUROTranslator.

Europrawnik

Wybór źródeł prawa pierwotnego Wspólnot Europejskich - wzbogacony o wybrane źródła prawa międzynarodowego,

- Orzeczenia ETS, Sądu Pierwszej Instancji oraz ETPCz
- opracowanie programów pomocowych Unii Europejskiej
- informator adresowy zawierający adresy instytucji europejskich, słownik angielsko – polski

Pracownia Informatyki Prawniczej

Rok akademicki 2008-09

