

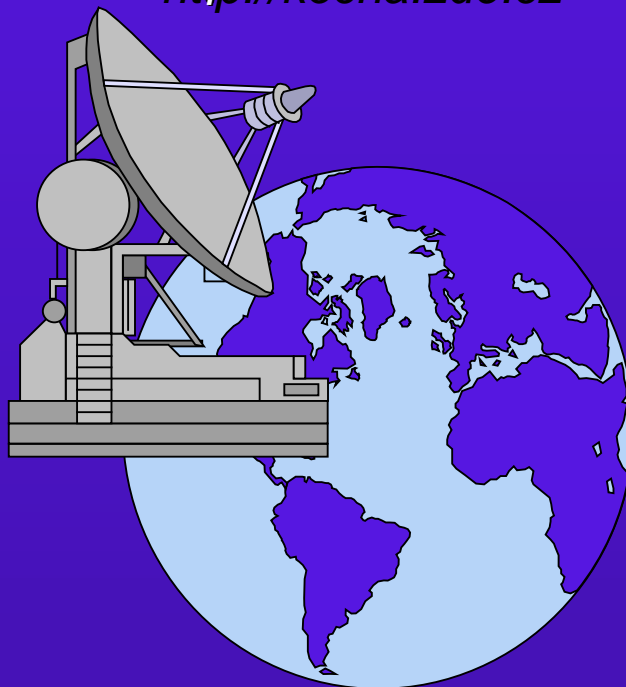


1. LÉKAŘSKÁ FAKULTA
UNIVERZITY KARLOVY V PRAZE



LÉKAŘSKÁ INFORMATIKA, eLEARNING, VĚDECKÁ DOKUMENTACE MUDr.Petr Kocna CSc.

<http://kocna.zde.cz>



Seminář ÚLBLD - Praha, listopad 2024

INFORMATIKA - DEFINICE

Slovo „**informatika**“ je mnoha českými mluvčími považováno za zastřešující pojem, který v sobě zahrnuje **jakékoli cílené zpracování informací** (i bez použití počítačů), stejně jako určité oblasti používání počítačů a telekomunikací. WiKi

Vznik nového vědního oboru v 50. letech 20. stol. Jeho obsahem je získávání, zpracování, ukládání, zpřístupňování a využívání odborných informací.

Informací se v širším slova smyslu rozumí zpráva, poučení a to jednak způsob sdělení zprávy tak její obsah.

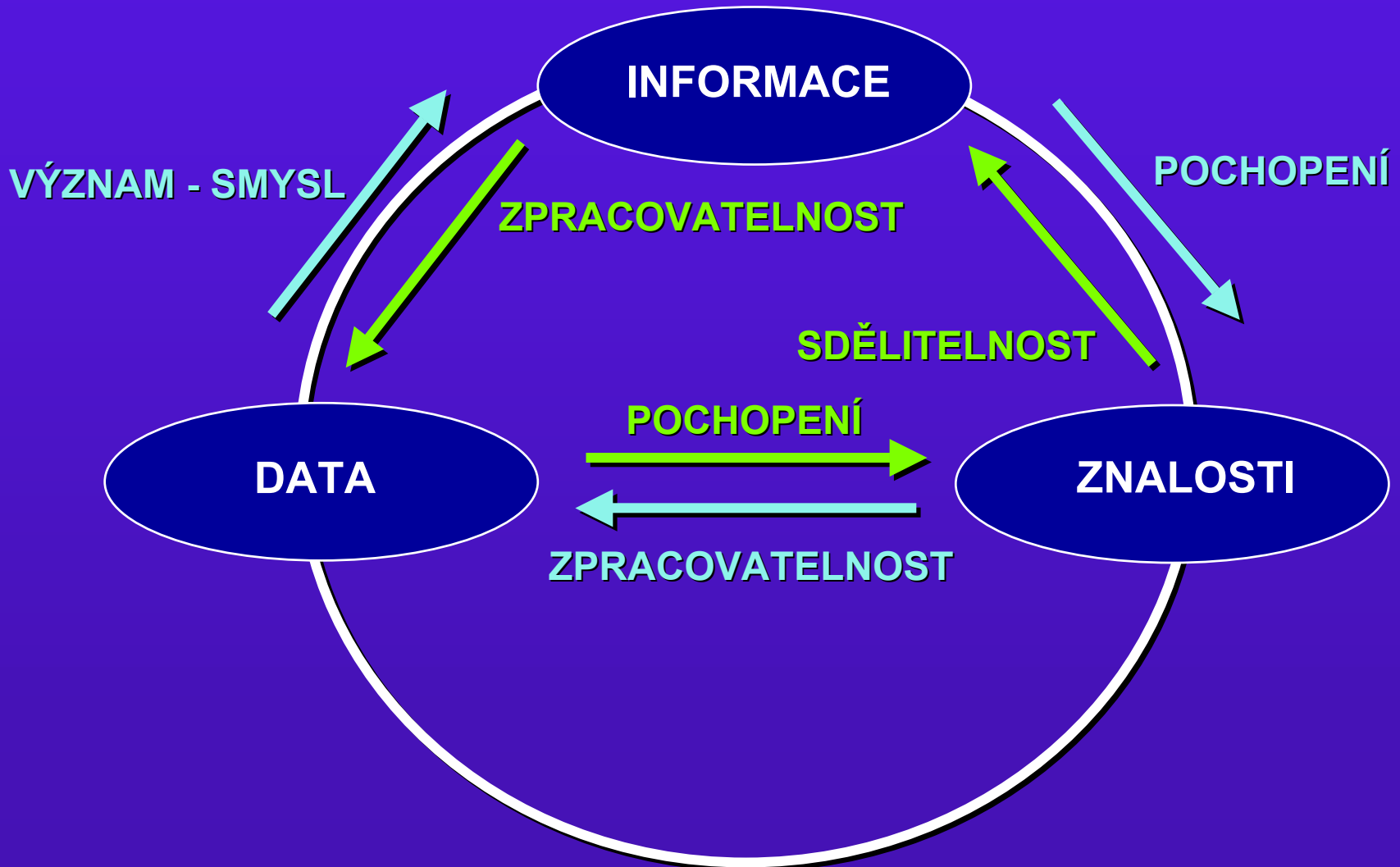
Informatika, teorie informace – obor zabývající se zákonitostmi vzniku, sběru, přenosu, třídění, zpracování a užití informací. Specifickými oblastmi problémů se zabývají jednotlivé obory informatiky, např. matematická informatika, sociální informatika, technická informatika a vědní informatika.

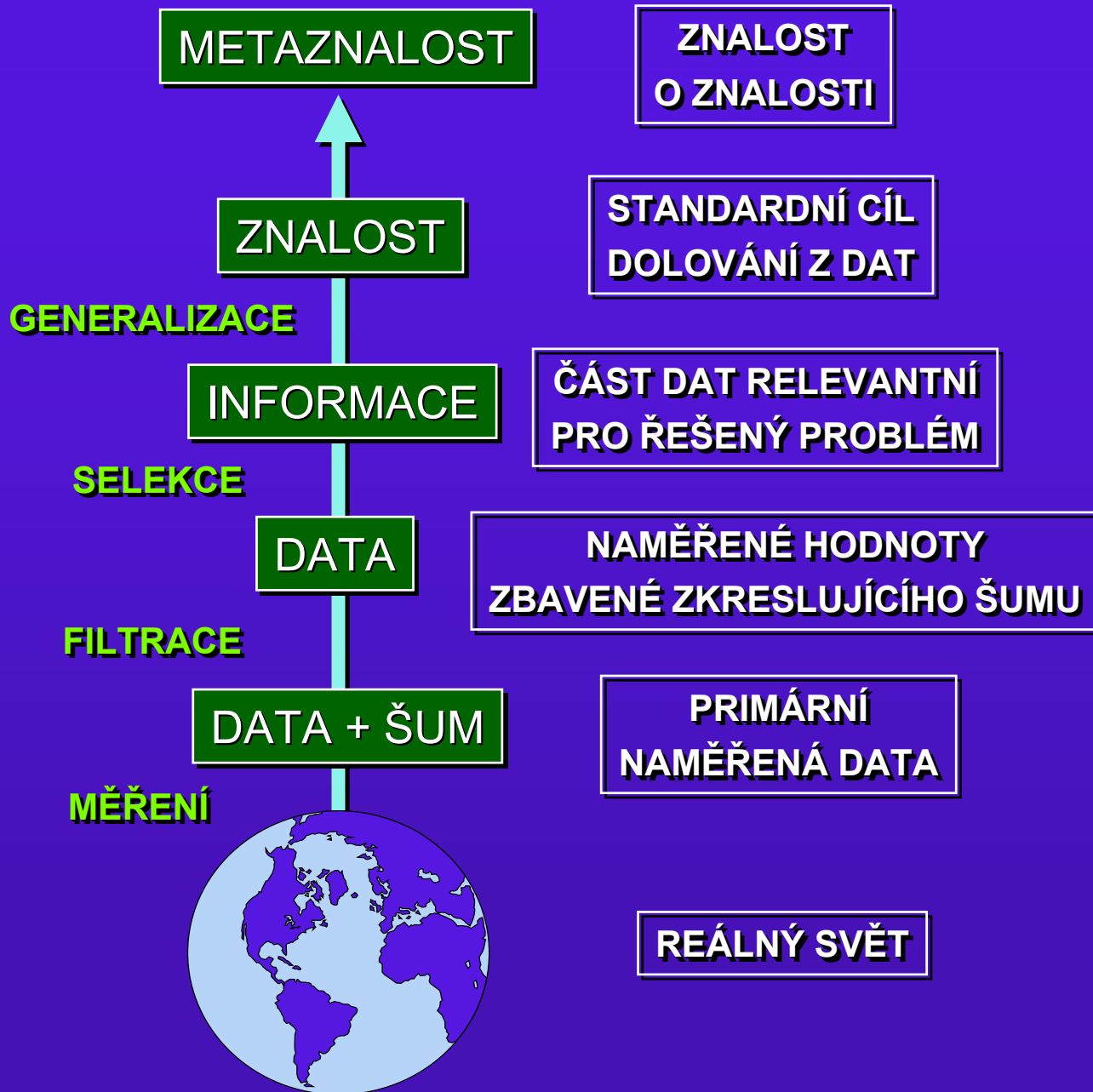
Zpracování dat - obsažné a účelné sestavení dat provedené strojem, převážně počítačem, ze zadaných údajů (dat) s cílem ušetřit lidskou práci a čas a zabránit chybám a omylům.

CO JE „KNOWLEDGE SOCIETY“ (SPOLEČNOST ZALOŽENÁ NA ZNALOSTECH)

- ČLOVĚK DNEŠKA A BUDOUCNOSTI MUSÍ PŘIJÍMAT A ZPRACOVÁVAT VÍCE INFORMACÍ, VYPOŘÁDÁVAT SE SE SOCIÁLNÍM VÝVOJEM A KRITICKÝMI SITUACEMI, A DĚLAT VÍCE ROZHODNUTÍ
- ZNALOST JE VĚDOMÁ APLIKACE A KLASIFIKACE INFORMACÍ A JEJICH ZHODNOCENÍ PODLE VÝZNAMU

<http://www.uni-ulm.de/LiLL/presentationen/nkt-lill-senet-cz.ppt>

DATA - INFORMACE - ZNALOSTI



KLÍČOVÉ ZMĚNY V HISTORII KOMUNIKACE



KLÍČOVÉ ZMĚNY V HISTORII KOMUNIKACE



HISTORIE POČÍTAČOVÝCH SÍTÍ

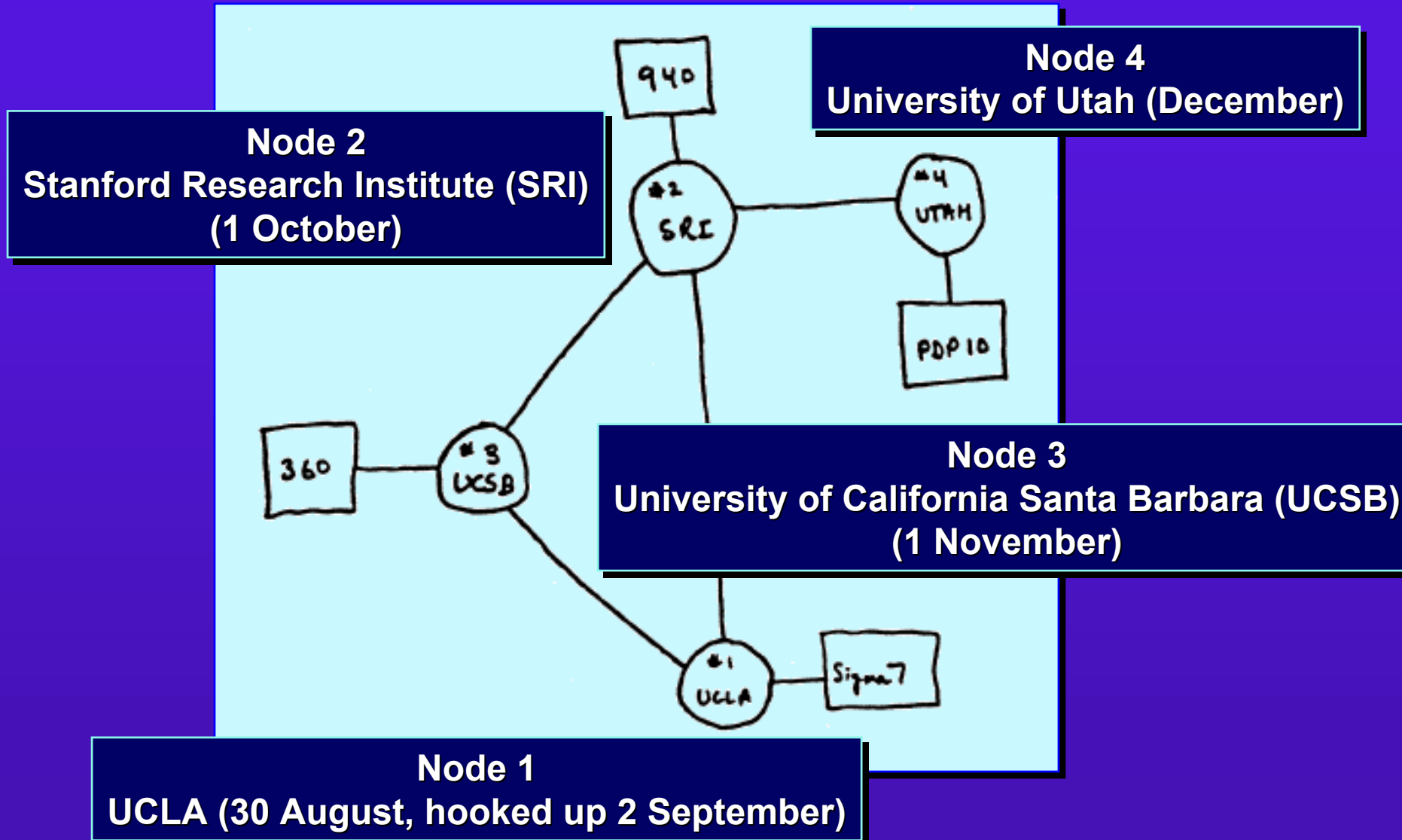
1957 - PROJEKT SPUTNIK SSSR
ODPOVĚĎ US (Dwight D. Eisenhower): ARPA
Advanced **R**esearch **P**rojects **A**gency
VĚDA A VÝZKUM APLIKOVATELNÝ V ARMÁDĚ

1969 - PRVNÍ POČÍTAČOVÁ SÍŤ
ARPANET = ARPA - NET
UVEDENÁ DO PROVOZU ÚTVAREM OBRANY US

<http://info.isoc.org/guest/zakon/Internet/History/HIT.html#2000s>

1957 - *October 4th* - the USSR launches **Sputnik**, the first artificial earth satellite.

1958 - *February 7th* - In response to the launch of Sputnik,
the US Department of Defense issues directive **5105.15**
establishing the Advanced Research Projects Agency (ARPA).

1969 - PRVNÍ POČÍTAČOVÁ SÍŤ ARPANET

1969 ARPA NET - PRVNÍ KOMUNIKACE

Kleinrock, a pioneering computer science professor at **LCLA**, and his small group of graduate students **hoped to log** onto the **Stanford** computer and **try to send it some data**. They would start by typing **"login"** and seeing if the letters appeared on the far-off monitor

We set up a **telephone connection** between us and the guys at **SRI**
Kleinrock, now 62, said in an interview:

"We typed the L and we asked on the phone,

"Do you see the L?"

"Yes, we see the L," came the response.

"We typed the O , and we asked,

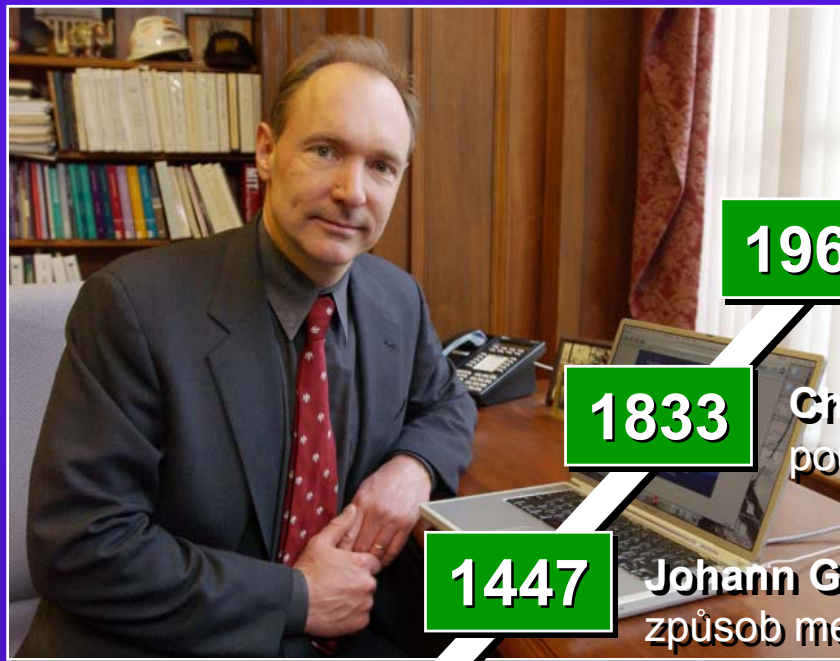
"Do you see the O."

"Yes, we see the O."

"Then we typed the G, and the **system crashed"**...

Yet a revolution had begun"...

KLÍČOVÉ ZMĚNY V HISTORII KOMUNIKACE



1989

Tim Berners-Lee

První web-prohlížeč, **WorldWideWeb**

1969

ARPANET První počítačová síť

1833

Charles Babbage - první programovatelný počítač
použití děrných štítků jako komunikačního média

1447

Johann Gutenberg - knižní tisk
způsob mechanické reprodukce textu

5000 BC

Písmo staré Evropy, nejstarší známé rukopisy

300000 BC

Řeč = artiklace, většina zvuků, lidské řeči
slouží především pro komunikaci

KLÍČOVÉ ZMĚNY V HISTORII DISTANČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

HISTORIE
300 LET

1728

Distanční vzdělávací kurzy týdně zasílané poštou v Bostonu

1840

Sir Isaac Pitman - První kurz distančního vzdělávání textů odesílaných na pohlednicích

1924

Sidney Pressey Ohio State University vynalezl "Automatic Teacher" první zařízení na elektronické vyučování.

1976

Karl L. Zinn - University of Michigan computer-based semináře a computer-based příprava podkladů k výuce

1990

PowerPoint oficiálně zahájen, "Presenter" navržený pro Macintosh počítače D.Austinem a T.Rudkinem

KLÍČOVÉ ZMĚNY V HISTORII DISTANČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ



1990

PowerPoint oficiálně zahájen, "Presenter" navržený pro Macintosh počítače D.Austinem a T.Rudkinem

1976

Karl L. Zinn - University of Michigan computer-based semináře a computer-based příprava podkladů k výuce

1924

Sidney Pressey Ohio State University vynalezl "Automatic Teacher" první zařízení na elektronické vyučování.

1840

Sir Isaac Pitman - První kurz distančního vzdělávání textů odesílaných na pohlednicích

1728

Distanční vzdělávací kurzy týdně zasílané poštou v Bostonu

KLÍČOVÉ ZMĚNY V HISTORII DISTANČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ



1990

PowerPoint oficiálně zahájen, "Presenter" navržený pro Macintosh počítače D.Austinem a T.Rudkinem

1976

Karl L. Zinn - University of Michigan computer-based semináře a computer-based příprava podkladů k výuce

1924

Sidney Pressey Ohio State University vynalezl "Automatic Teacher" první zařízení na elektronické vyučování.

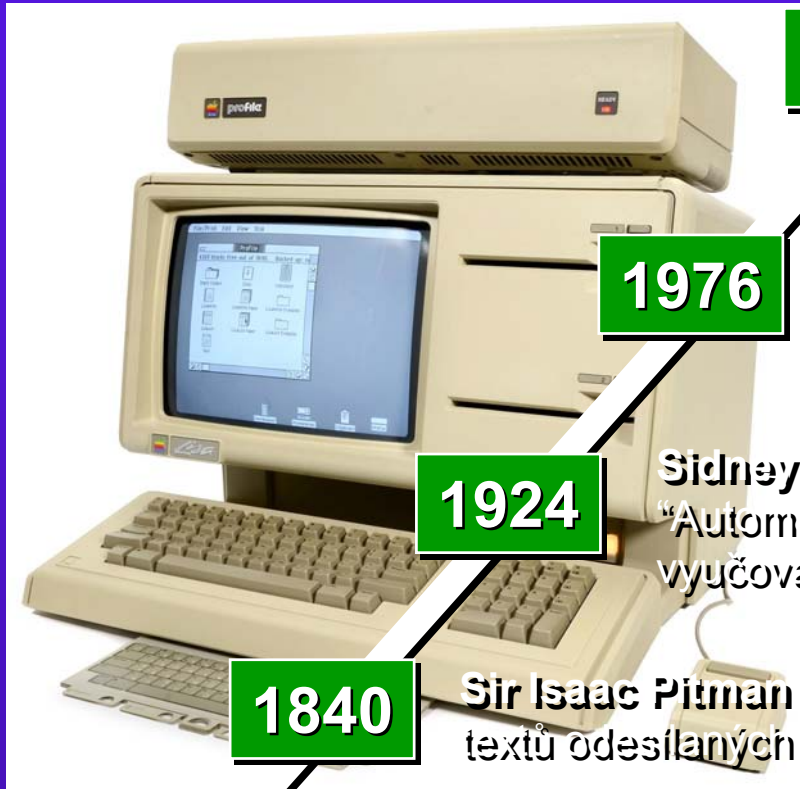
1840

Sir Isaac Pitman - První kurz distančního vzděláváníí textů odesílaných na pohlednicích

1728

Distanční vzdělávací kurzy týdně zasílané poštou v Bostonu

KLÍČOVÉ ZMĚNY V HISTORII DISTANČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ



1990

PowerPoint oficiálně zahájen, "Presenter" navržený pro Macintosh počítače D.Austinem a T.Rudkinem

1976

Karl L. Zinn - University of Michigan computer-based semináře a computer-based příprava podkladů k výuce

1924

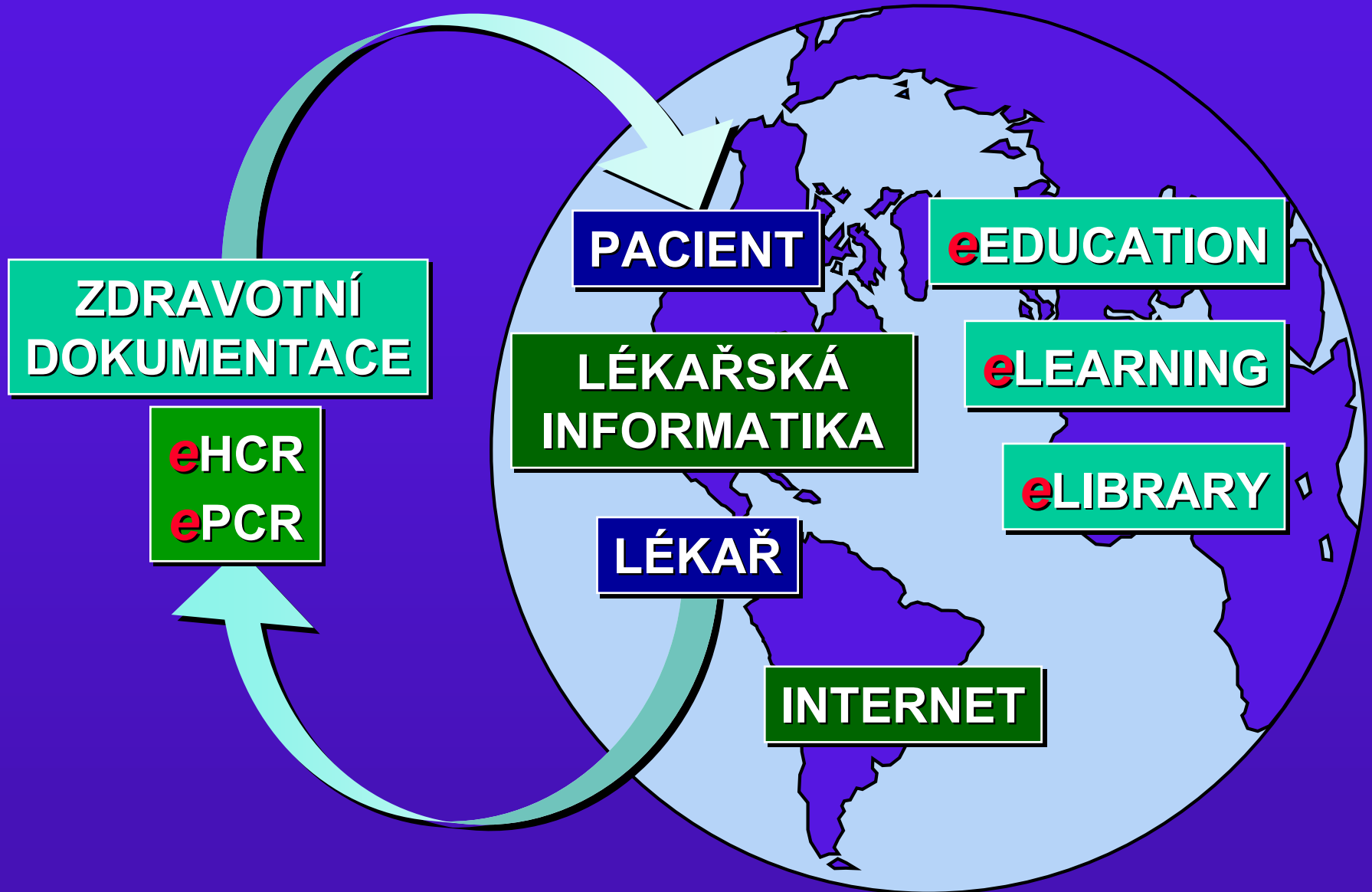
Sidney Pressey Ohio State University vynalezl "Automatic Teacher" první zařízení na elektronické vyučování.

1840

Sir Isaac Pitman - První kurz distančního vzdělávání textů odesílaných na pohlednicích

1728

Distanční vzdělávací kurzy týdně zasílané poštou v Bostonu



- EDUKAČNÍ, PRE- I POST-GRADUÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ
PEDAGOGICKÝ ASPEKT
- VĚDECKO-VÝZKUMNÁ, EXPERIMENTÁLNÍ I KLINICKÁ
ROZVOJ OBORU LABORATORNÍ MEDICÍNY
- LABORATORNÍ - RUTINNÍ - PROVOZNÍ
STANDARDIZACE, KONTROLA KVALITY



V starověkém řecku označení **enkyklios paideia** znamenalo souhrn všech věd, ale i všeobecné vzdělání - *[Universum 2]*

Encyklopedie, naučný slovník – souborné zpracování jednoho oboru (encyklopedie speciální, odborná) nebo všech oborů vědy, techniky a kultury (encyklopedie všeobecná) - *[Diderot 2002]*

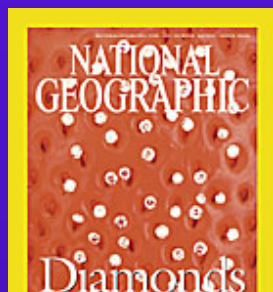
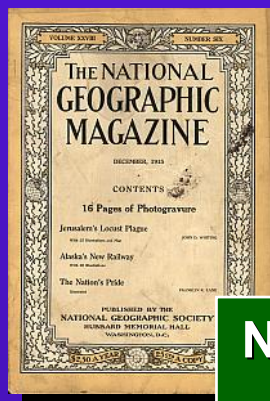
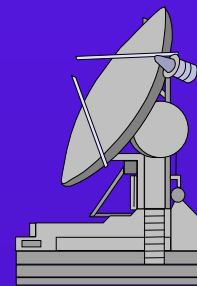
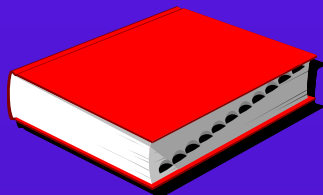
Encyklopaedie (z řec.) vědy nějaké jest souhrn všech záhad a úkolů, jež vědě té jest řešiti, jakož i všech pomocných věd, jež přímo nebo nepřímo přispívají k řešení oněch úkolů - *[Ottův slovník naučný]*

POROVNÁNÍ PUBLIKAČNÍCH VARIANT

KLASICKY

nebo

ELEKTRONICKY ?



NATIONAL GEOGRAPHIC
Kompletní zdroj
112 ročníků (1888 - 2000)

Klasická forma
67 metrů, 400 kg.

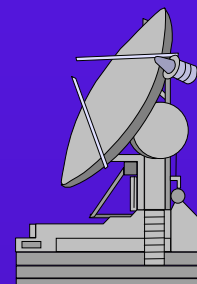
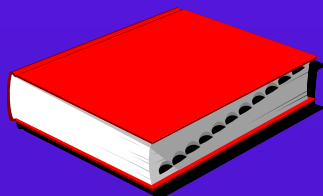
CD-ROM verze
32 CD médií 2.200.- Kč

POROVNÁNÍ PUBLIKAČNÍCH VARIANT

KLASICKY

nebo

ELEKTRONICKY ?



OTTŮV NAUČNÝ SLOVNÍK



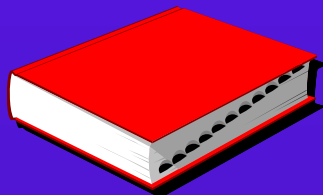
29 svazků
1.7 metrů, 51 kg
6.500.- Kč (antikvární)

CD-ROM verze
2 CD média
4.500.- Kč

WWW on-line
<http://www.cotoje.cz>
18.000.- Kč/rok

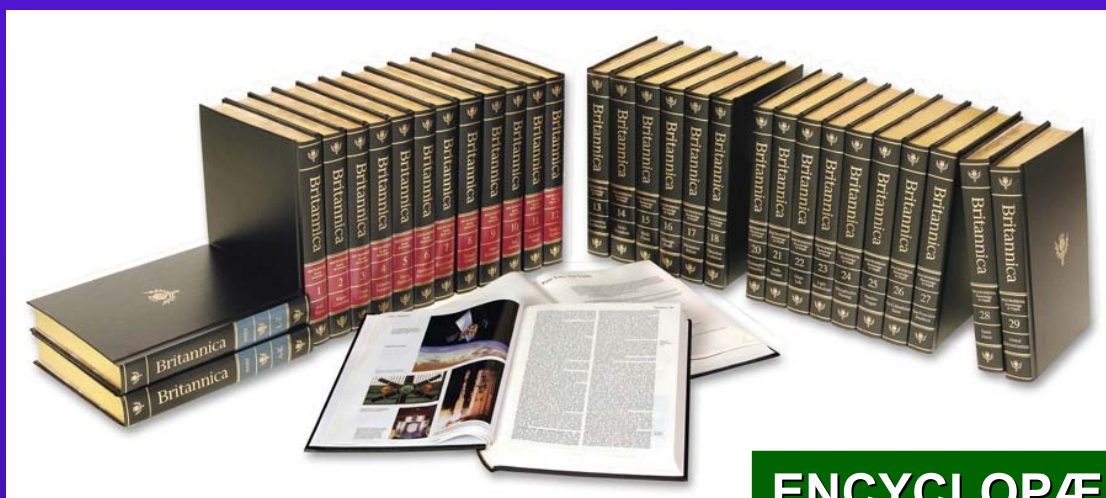
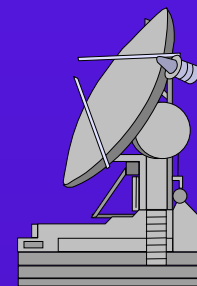
POROVNÁNÍ PUBLIKAČNÍCH VARIANT

KLASICKY



nebo

ELEKTRONICKY ?



ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA

32 svazků
královna encyklopedií
vycházející od roku 1768
40 000.- Kč

WWW on-line
70 US/rok

DVD verze
2013 update
1.200.- Kč

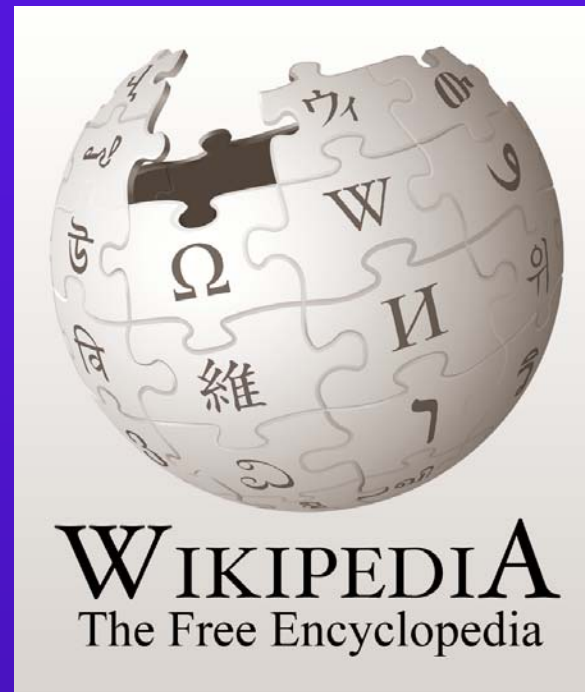
INFORMAČNÍ ZDROJE DNES A ZÍTRA



**32 svazků, královna encyklopedií
vycházející od roku 1768**

**100 full-time editorů 4500 spoluautorů
228 tisíc článků**

2012 zastaveno vydávání tištěné verze



**on-line, free enyklopedie
zahájena v roce 2001
anglická verze k 11/2024
6 902 000 článků**

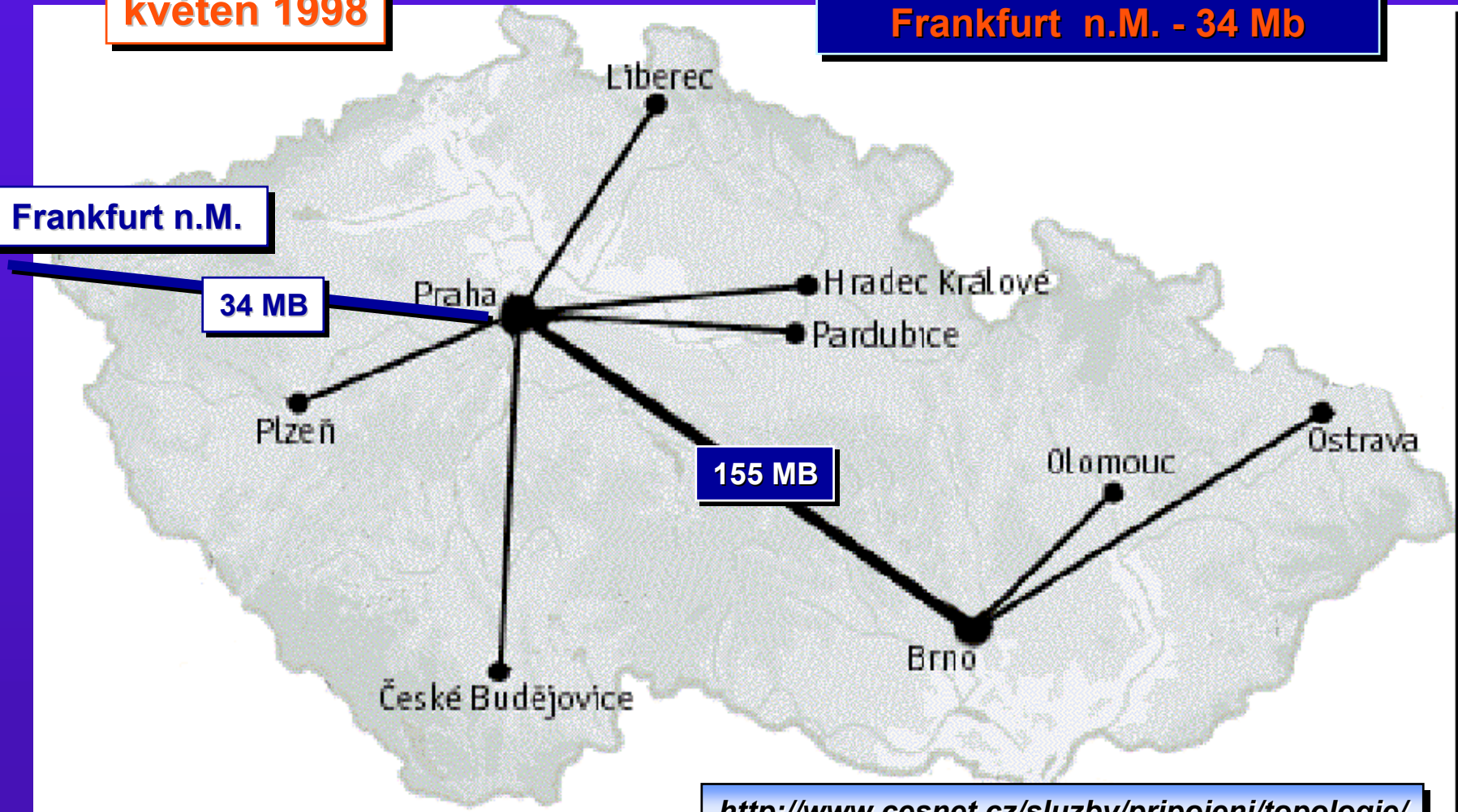
INTERNET V ČR

květen 1998

TEN - 34 projekt
kapacita mimo ČR:
Frankfurt n.M. - 34 Mb

Frankfurt n.M.

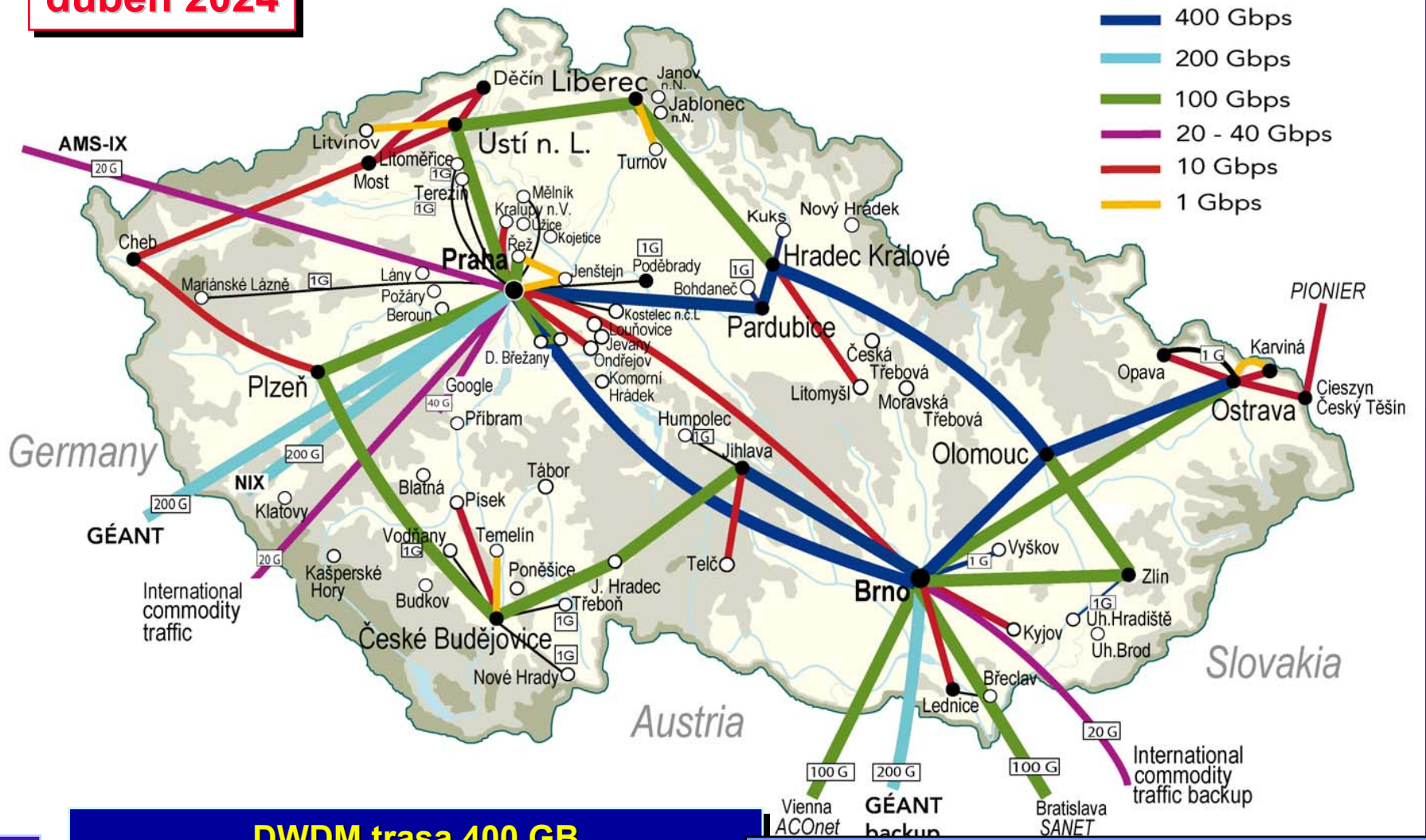
34 MB



<http://www.cesnet.cz/sluzby/pripojeni/topologie/>

GEANT-CESNET, kapacita mimo ČR - 870 GB
 NIX, GEANT, TeleGlobe, SANET, ACONET, Pioneer, AMS-IX, NetherLight

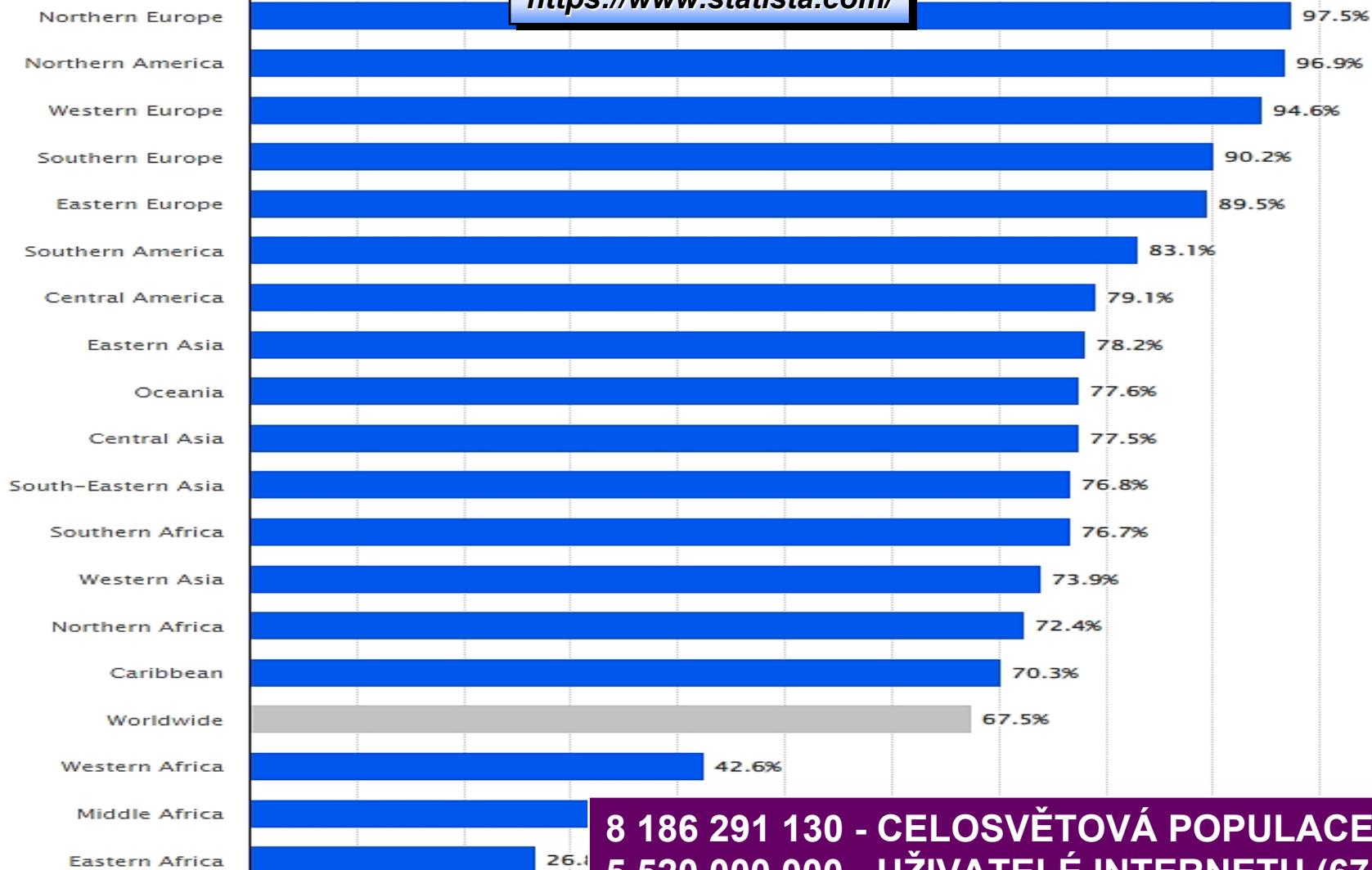
duben 2024



DWDM trasa 400 GB
 Dense Wavelength Division Multiplexing

<http://www.cesnet.cz/sluzby/pripojeni/topologie/>

DOSTUPNOST INTERNETU VE SVĚTĚ

<https://www.statista.com/>

8 186 291 130 - CELOSVĚTOVÁ POPULACE
5 520 000 000 - UŽIVATELÉ INTERNETU (67.5%)
30.10.2024

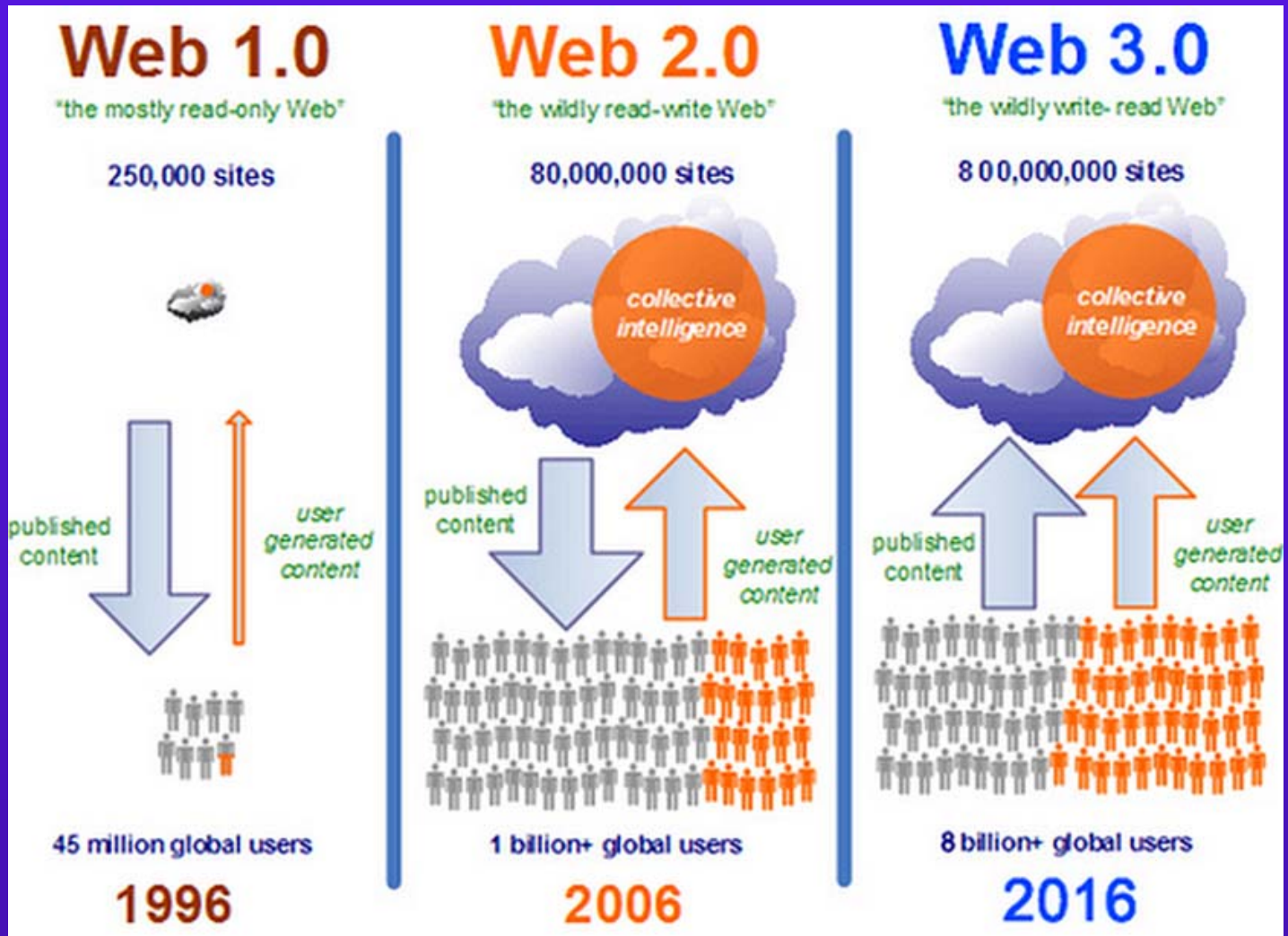
JAZYKY POUŽÍVANÉ PRO INTERNET

Rank	Language	Percentage	Rank ↕	Language	Percentage ↕
1	English	56.6%	1	English	60.6%
2	German	6.5%	2	Russian	8.3%
3	Russian	4.8%	3	Turkish	3.9%
4	Japanese	4.7%	4	Spanish	3.8%
5	Spanish	4.6%	5	Persian	3.3%
6	Chinese	4.5%	6	French	2.7%
7	French	3.9%	7	German	2.3%
8	Italian	2.1%	8	Japanese	2.1%
9	Portuguese	2.0%	9	Vietnamese	1.7%
10	Polish	1.4%	10	Chinese	1.4%
11	Arabic	1.3%	11	Arabic	1.1%
12	Dutch	1.1%	12	Portuguese	0.9%
13	Turkish	1.1%	13	Greek	0.8%

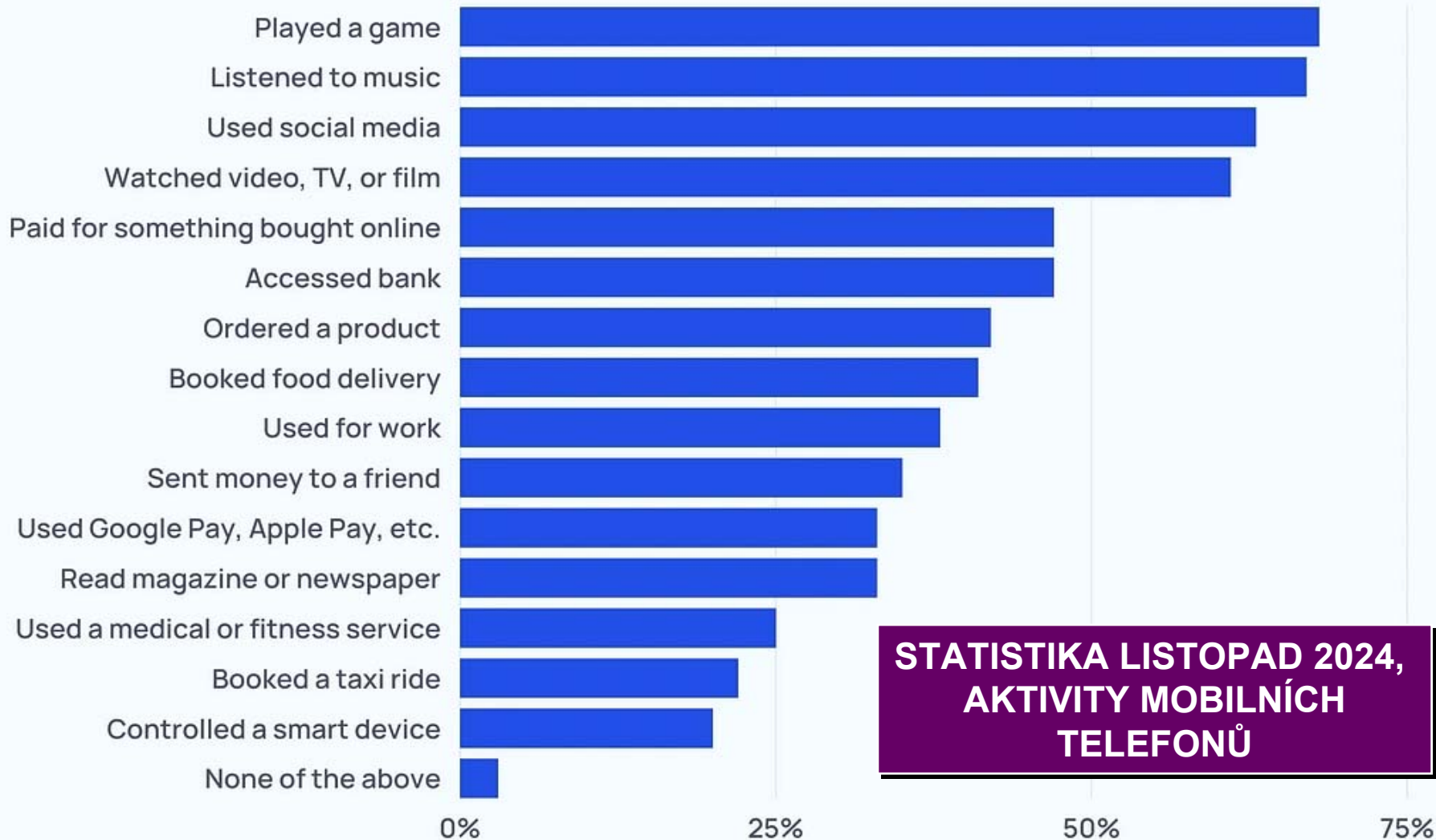
2013

2021

ZMĚNY PŘÍSTUPU NA WEB - WEB 1.0, WEB 2.0, WEB 3.0

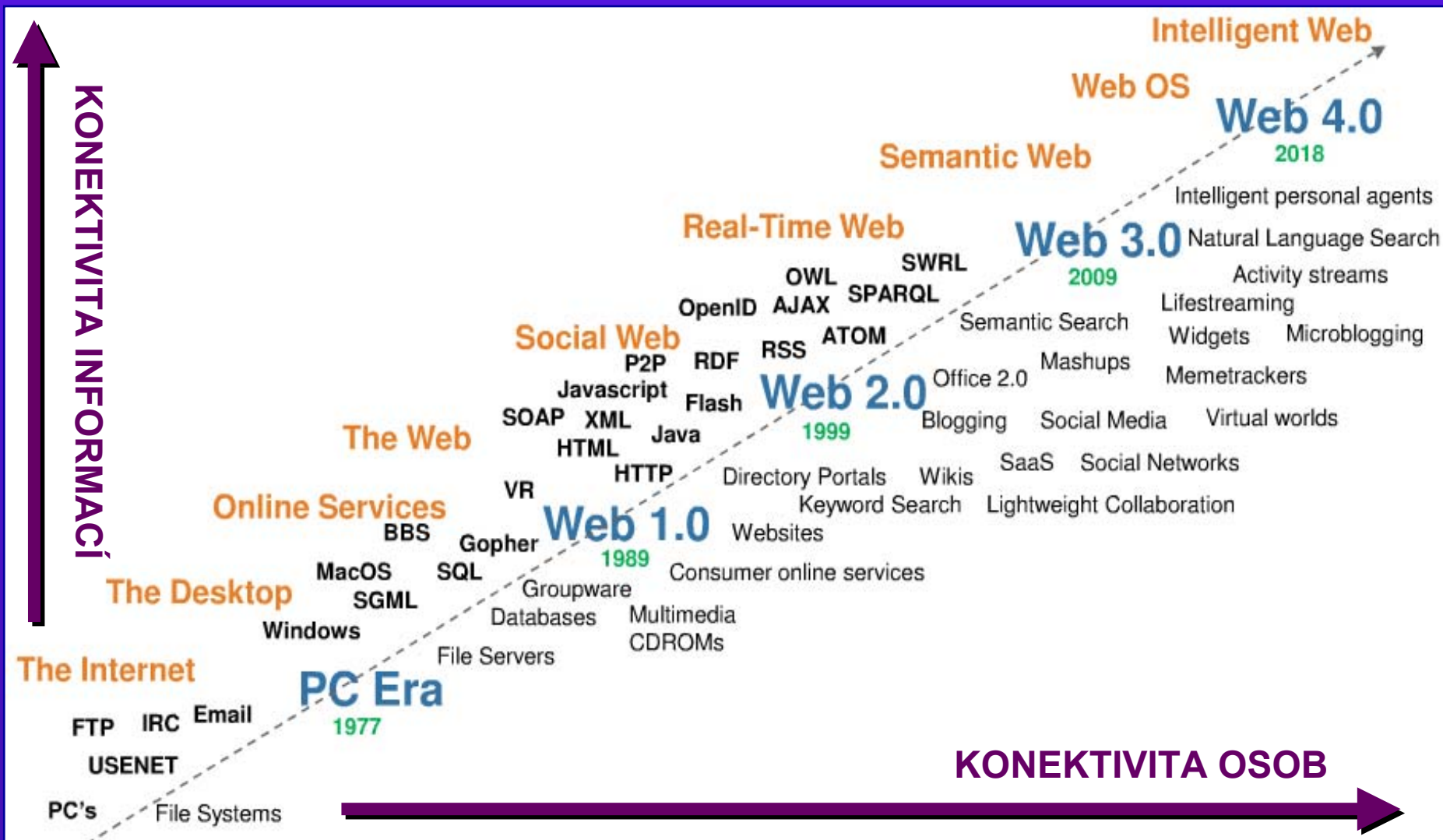


POUŽÍVÁNÍ MOBILNÍHO INTERNETU VE SVĚTĚ



**STATISTIKA LISTOPAD 2024,
AKTIVITY MOBILNÍCH
TELEFONŮ**

EVOLUCE WEBU - WEB 1.0 - WEB 2.0 - WEB 3.0 - WEB 4.0



<https://www.solutionsiq.com/learning/blog-post/as-problems-and-markets-evolve-so-too-must-development-teams/>

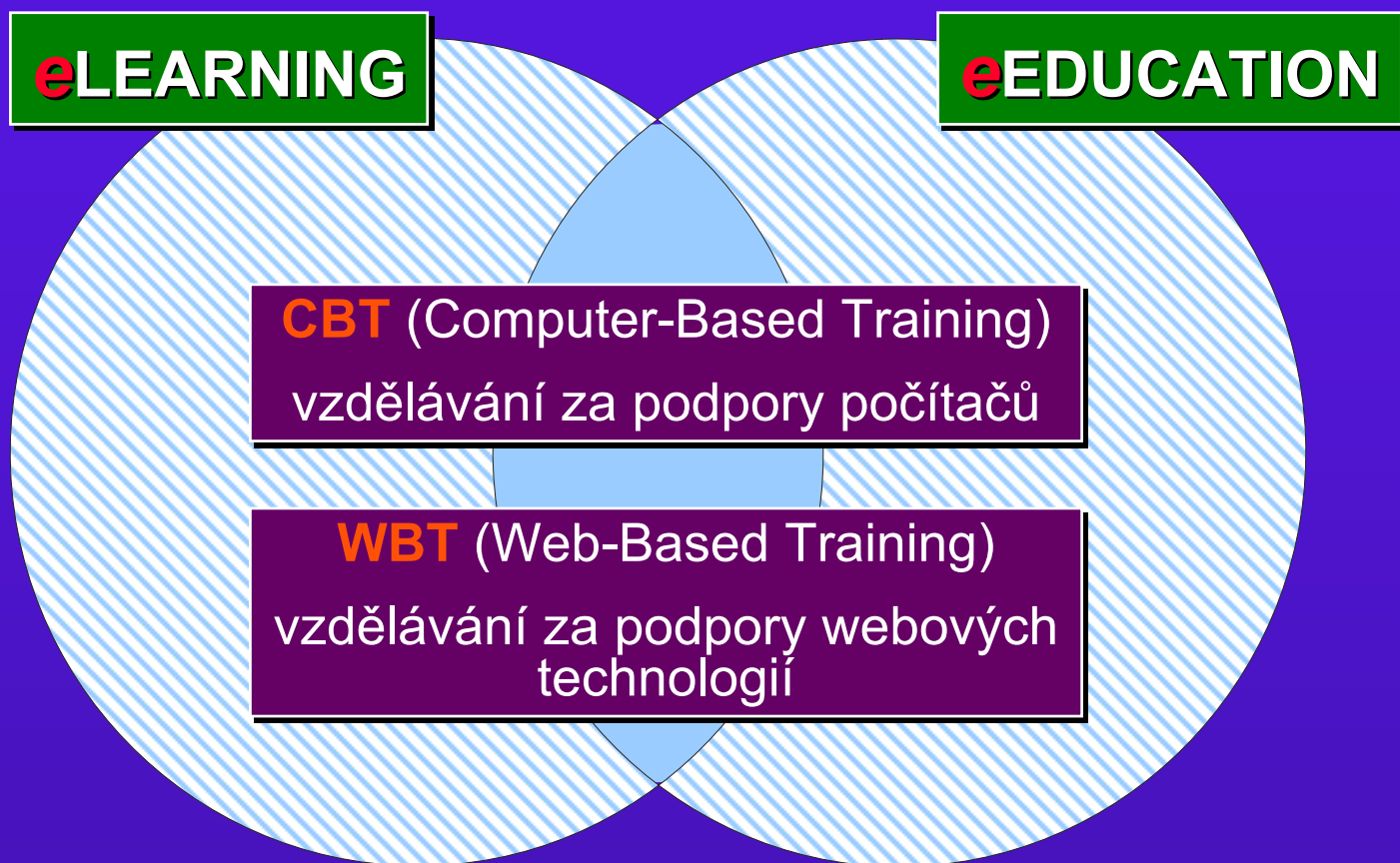
POUŽÍVÁNÍ SOCIÁLNÍCH SÍTÍ VE SVĚTĚ

<https://www.statista.com/>



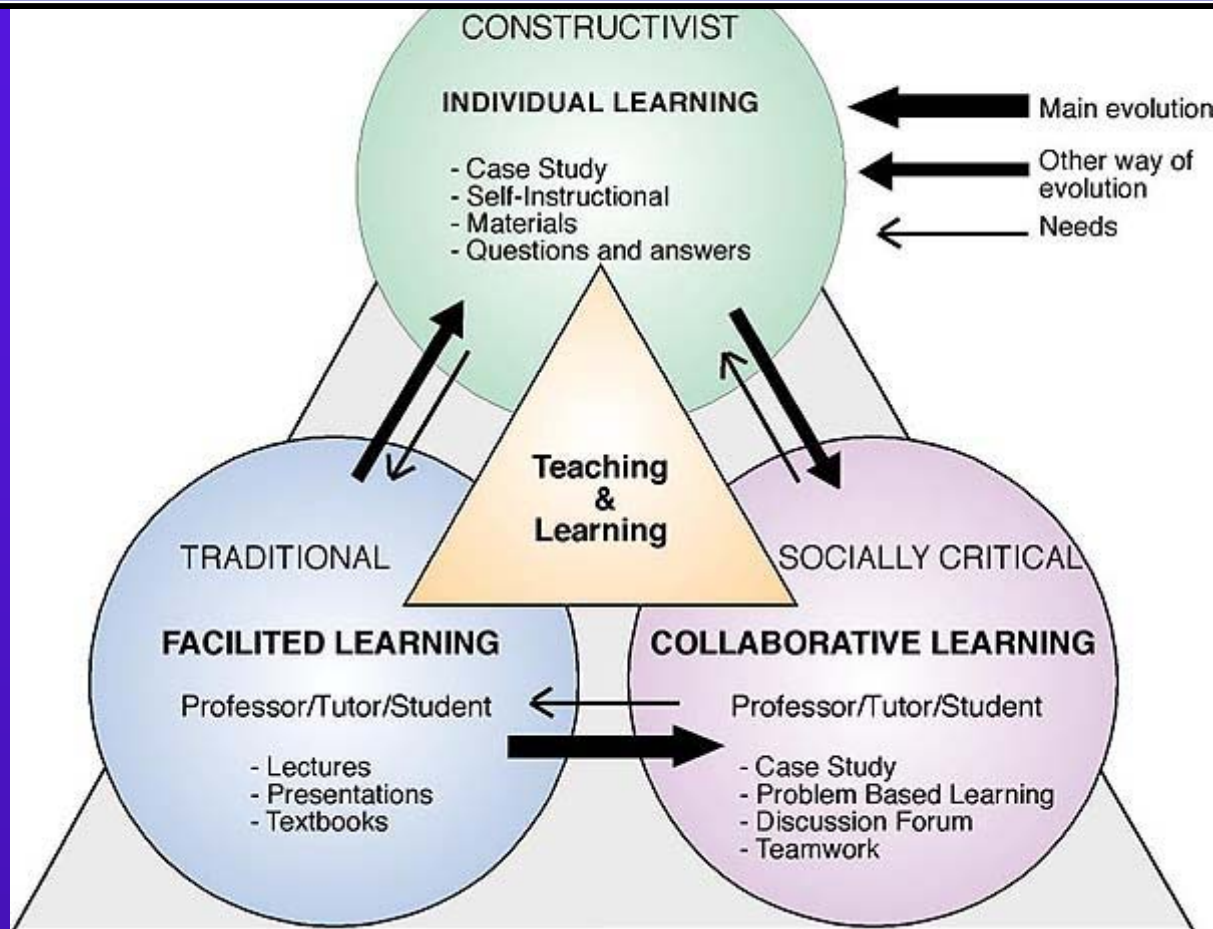
STATISTIKA DUBEN 2024,
POČTY AKTIVNÍCH UŽIVATELŮ
SOCIÁLNÍCH SÍTÍ V MILIÓNECH

Number of active users in millions



elearning lze chápat jako multimedialní podporu vzdělávacího procesu využívající moderní informační a komunikační technologie pro zkvalitnění vzdělávání.

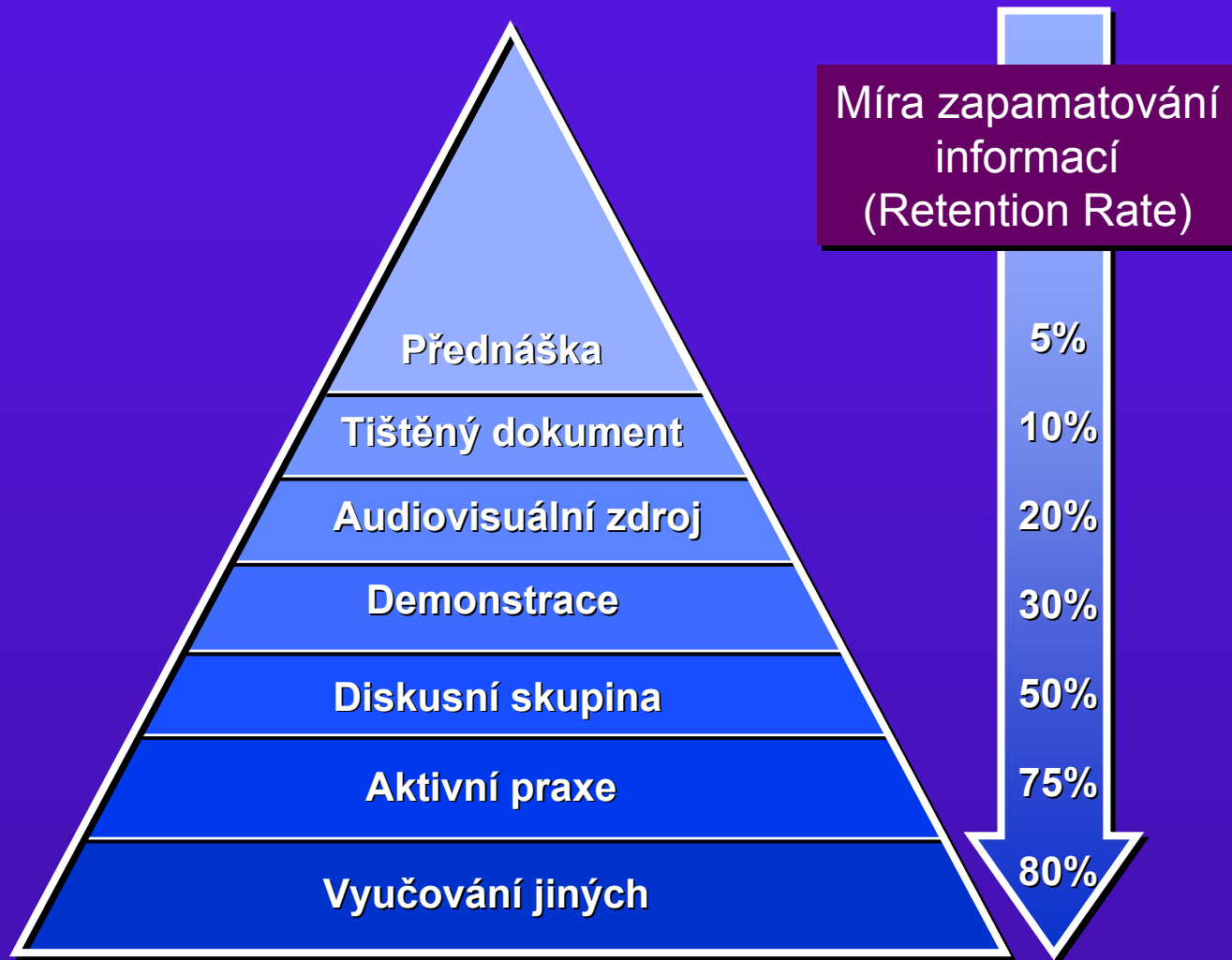
Centrem procesu musí být efektivní pedagogika, nikoliv technologie



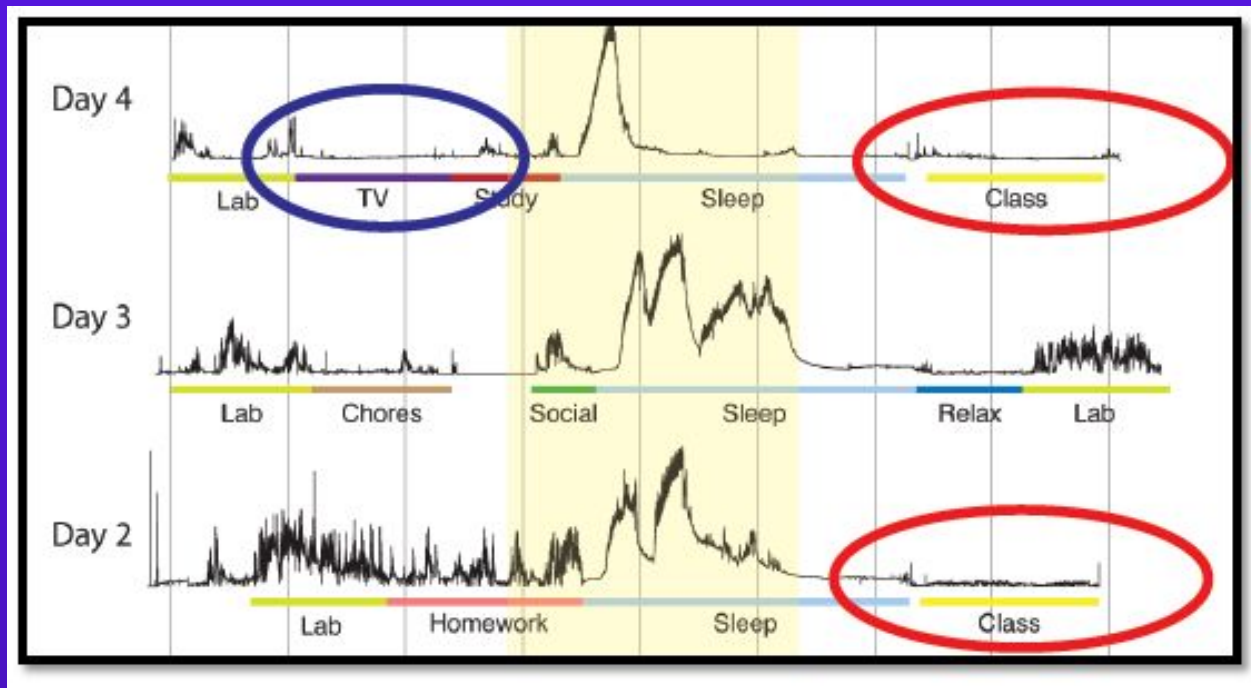
Pedagogical approaches in online education

Sven Ake Bjorke, February 2014

<http://ufbutv.com/2014/02/26/pedagogical-approaches-in-online-education/>

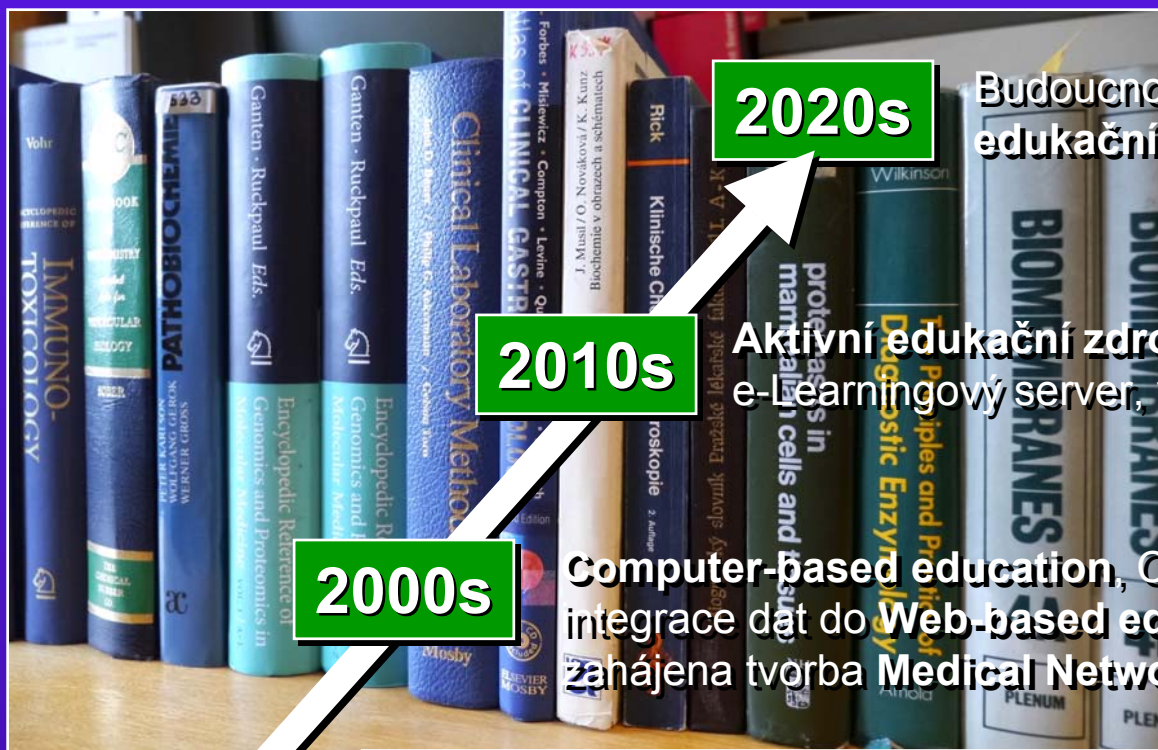
VÝZNAM AKTIVNÍ FORMY VZDĚLÁVÁNÍ

MOZKOVÁ AKTIVITA BĚHEM PŘEDNÁŠKY



Studie - Eric Mazur's: Brain activity measured during lectures (class) is similar to that observed when watching TV, and lower than during periods of sleep. The ALT Online Newsletter - Association for Learning Technology (ALT), Oxford UK 31 October 2012.

Klíčové změny v historii e-Learningu na 1.LF UK v Praze



1990s

Výukové dokumenty, zdroje, v klasické - textové, tištěné formě, a zahájení procesu tvorby dat pro **Computer-based-education**

2000s

Computer-based education, CD-ROM dokumenty integrace dat do **Web-based education**, zahájena tvorba **Medical Network - MEFANET**

2010s

Aktivní edukační zdroje - Wiki-skripta e-learningový server, video-MedicalMedia server

2020s

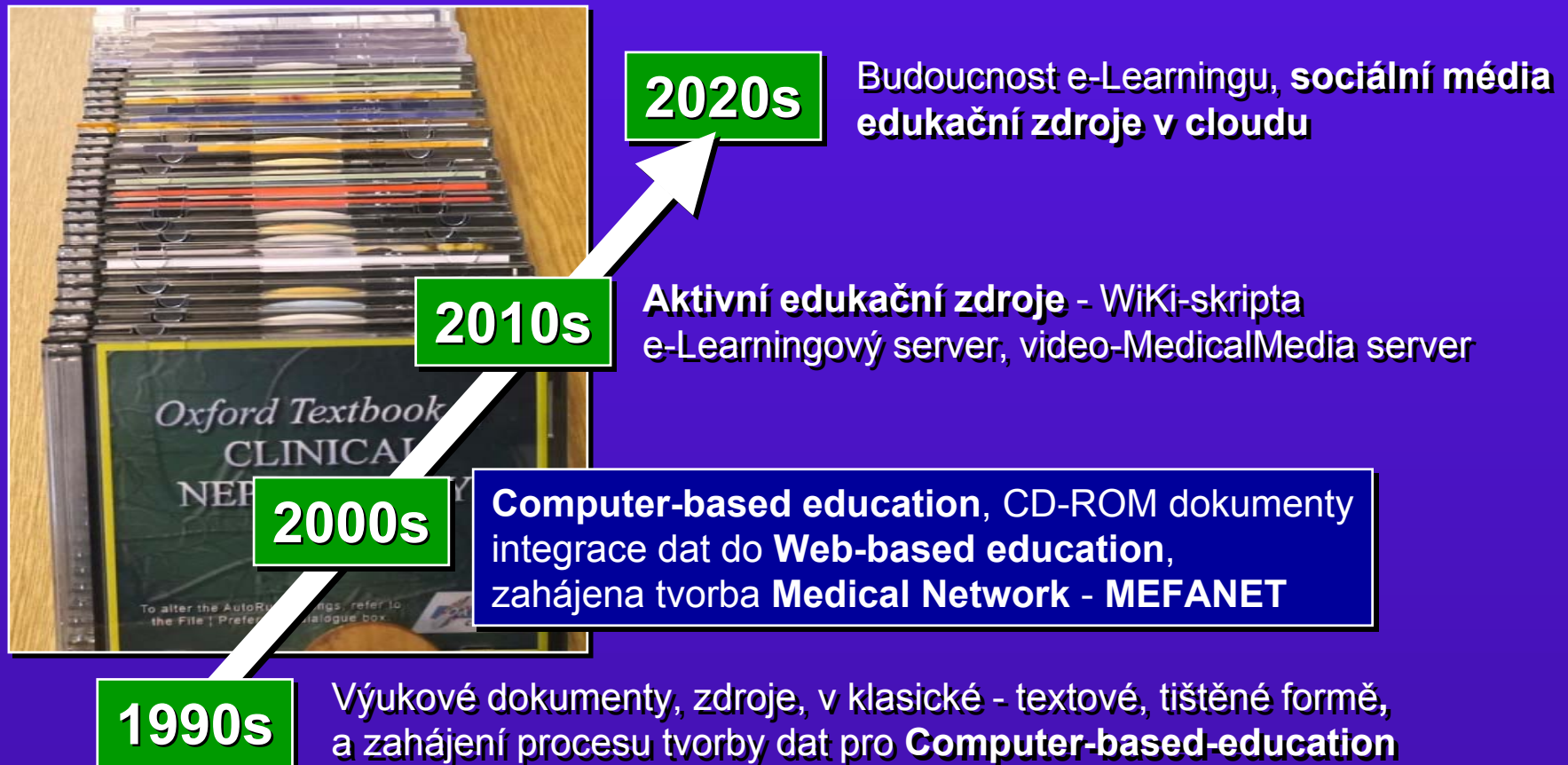
Budoucnost e-Learningu, sociální média edukační zdroje v cloudu

Oddělení klinické biochemie (OKB) bylo prvním pracovištěm na Fakultě všeobecného lékařství (nyní 1.LF UK) aplikujícím "Computer-based education" s projekcí PowerPointu (Windows 3.1 a LCD projekce)

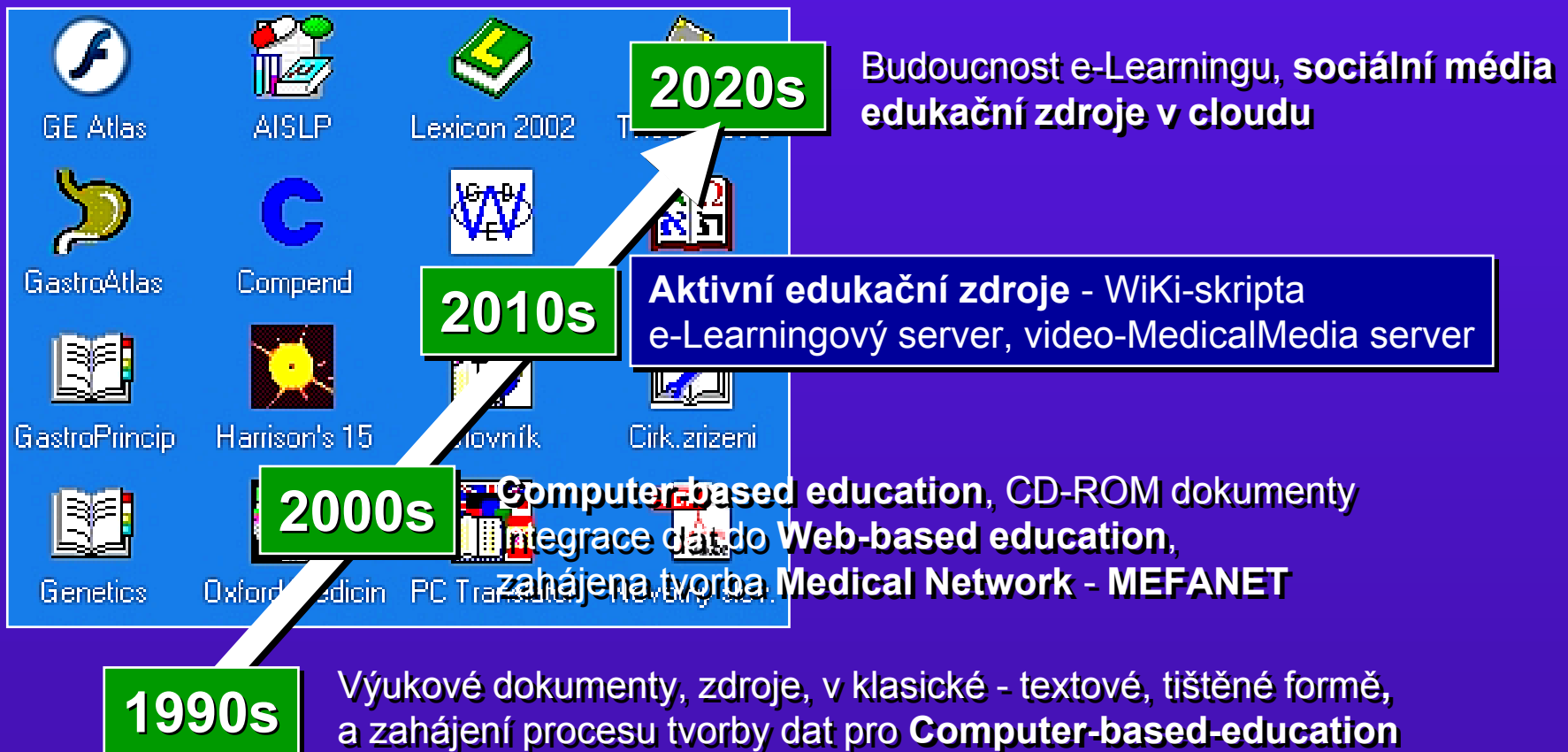


LCD Projection Panel Monitor
Proxima Ovation 820
Cyclop Monitor Synchronization

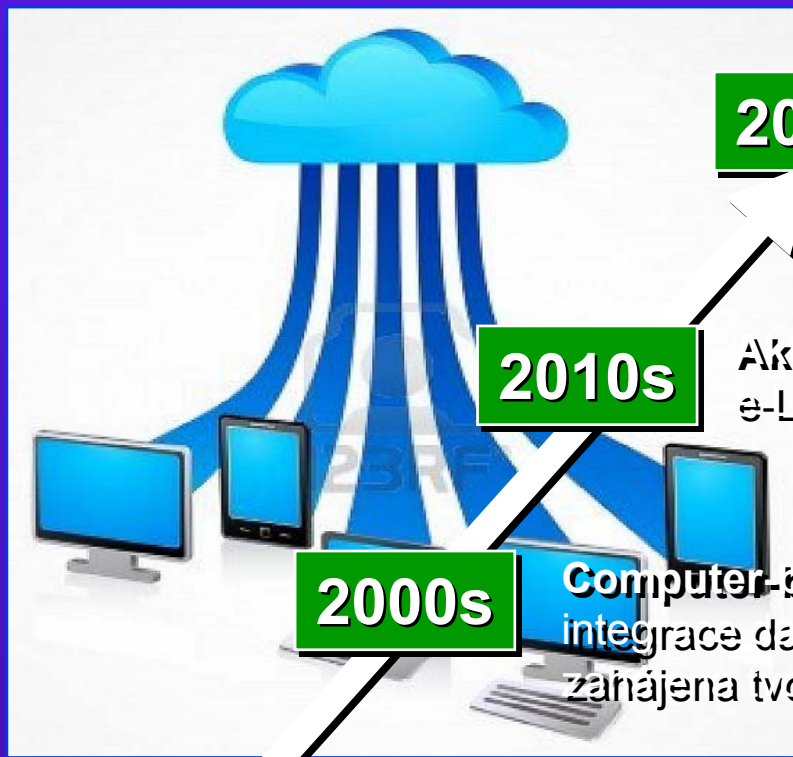
Klíčové změny v historii e-Learningu na 1.LF UK v Praze



Klíčové změny v historii e-Learningu na 1.LF UK v Praze



Klíčové změny v historii e-Learningu na 1.LF UK v Praze

**1990s**

Výukové dokumenty, zdroje, v klasické - textové, tištěné formě, a zahájení procesu tvorby dat pro **Computer-based-education**

2000s

Computer-based education, CD-ROM dokumenty
integrace dat do **Web-based education**,
zahájena tvorba **Medical Network - MEFANET**

2010s

Aktivní edukační zdroje - Wiki-skripta
e-Learningový server, video-MedicalMedia server

2020s

Budoucnost e-Learningu, **sociální média**
edukační zdroje v **cloudu**



Výuka biochemie a klinické biochemie na lékařských fakultách třinácti zemí Evropské unie. Štern P., Trnková B., Šebesta I., Zima T. Klin. Biochem. Metab., 2007, 15/ 3, 138–144



MEFANET

MEDICAL FACULTIES – EDUCATIONAL NETWORK

1LFUK	2LFUK	3LFUK	LFP	LFHK	LFUP	LMUO	LFMU	LFUKB	JLFM	LFPJS
4388	1501	1933	1411	1824	2236	1349	4419	4479	1673	1524

24 TISÍC STUDENTŮ NA 11 LÉKAŘSKÝCH FAKULTÁCH

MEFANET - 11 LÉKAŘSKÝCH FAKULT V ČR + SR<http://portal.mefanet.cz/>

1. lékařská fakulta UK v Praze

2. lékařská fakulta UK v Praze

3. lékařská fakulta UK v Praze

Lékařská fakulta UK
v PlzniLékařská fakulta UK
v Hradci KrálovéLékařská fakulta
Ostravské UniverzityLékařská fakulta Univerzity
Palackého v OlomouciLékařská fakulta Masarykovy
univerzity v BrněJesseniova lékařská fakulta UK
v MartineLekárska fakulta Univerzity
Pavla Jozefa Šafárika v KošiciachLekárska fakulta Univerzity
Komenského v Bratislave



Multimediální podpora výučby klinických a zdravotnických disciplín
 :: portál Jesseniovej lékařské fakulty UK v Martine

Multimediální podpora výučby klinických a zdravotnických disciplín
 :: portál Lékařské fakulty Univerzity Komenského v Bratislave

Multimediální podpora výuky klinických a zdravotnických oborů
 :: Portál 2. lékařské fakulty

Výukový portál Lékařské fakulty Univerzity Palackého v Olomouci

Výukový portál 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze

Multimediální podpora výuky klinických a zdravotnických oborů
 :: portál Lékařské fakulty UK v Hradci Králové

Multimediální podpora výučby klinických a zdravotnických odborov
 :: Portál Lekárskej fakulty Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Multimediální podpora výuky klinických a zdravotnických oborů
 :: portál Lékařské fakulty Masarykovy univerzity

Portál vzdělávací sítě lékařských fakult MEFANET

česky | english

Pokročilé vyhledávání

mefanet

<input checked="" type="checkbox"/> Akutní medicína (10)	<input checked="" type="checkbox"/> Fyziologie a patologická fyziologie (30)	<input checked="" type="checkbox"/> Lékařská informatika (33)	<input checked="" type="checkbox"/> Perinatologie a genetikologie (43)
<input checked="" type="checkbox"/> Anatomie (73)	<input checked="" type="checkbox"/> Gastroenterologie, hepatologie (15)	<input checked="" type="checkbox"/> Mikrobiologie (6)	<input type="checkbox"/> Pracovní lékařství a toxikologie (0)
<input checked="" type="checkbox"/> Anesteziologie a intenzivní medicína (11)	<input checked="" type="checkbox"/> Geriatrie (2)	<input checked="" type="checkbox"/> Nefrologie (7)	<input checked="" type="checkbox"/> Psychiatrie, psychologie, sexologie (40)
<input checked="" type="checkbox"/> Biofyzika (14)	<input checked="" type="checkbox"/> Hematologie (10)	<input checked="" type="checkbox"/> Neurologie, neurochirurgie (7)	<input checked="" type="checkbox"/> Radiologie a zobrazovací metody (52)
<input checked="" type="checkbox"/> Biochemie, chemie (43)	<input checked="" type="checkbox"/> Histologie, embryologie (6)	<input checked="" type="checkbox"/> Oftalmologie, optometrie (5)	<input checked="" type="checkbox"/> Rehabilitace, fyzioterapie, ergoterapie (12)
<input checked="" type="checkbox"/> Biologie (3)	<input checked="" type="checkbox"/> Chirurgie, traumatologie, ortopedie (52)	<input checked="" type="checkbox"/> Onkologie, radioterapie (13)	<input checked="" type="checkbox"/> Reumatologie (1)
<input checked="" type="checkbox"/> Dermatologie (19)	<input checked="" type="checkbox"/> Imunologie, alergie (7)	<input checked="" type="checkbox"/> Otorinolaryngologie (7)	<input type="checkbox"/> Úrologie (2)
<input checked="" type="checkbox"/> Diabetologie, dietetika (1)	<input checked="" type="checkbox"/> Infektologie (27)	<input checked="" type="checkbox"/> Všeobecné praktické lékařství (0)	<input type="checkbox"/> Zdravotní péče, ošetrovatelství (10)
<input checked="" type="checkbox"/> Endokrinologie, metabolismus (4)	<input checked="" type="checkbox"/> Kardiologie, angologie (9)	<input checked="" type="checkbox"/> Patologie, laboratorní medicína a soudní lékařství (18)	<input checked="" type="checkbox"/> Zubní lékařství (16)
<input checked="" type="checkbox"/> Epidemiologie, preventivní lékařství, hygiena (1)	<input checked="" type="checkbox"/> Lékařská etika a právo (2)	<input checked="" type="checkbox"/> Pediatrie, neonatologie (24)	
<input checked="" type="checkbox"/> Farmakologie (31)	<input checked="" type="checkbox"/> Lékařská genetika (2)	<input checked="" type="checkbox"/> Pneumologie (2)	

řadit podle: čas publikování

Telemedicína | Pedagogická díla | Multimediální pomůcky | E-learning | O projektu | Garance

Portál Lékařské fakulty MU
 Multimediální podpora výuky klinických a zdravotnických oborů

Obsah kategorovaný dle lékařských oborů

Akutní medicína (0)	Fyziologie a patologická fyziologie (7)	Lékařská informatika (17)	Perinatologie a genetikologie (7)
Anatomie (5)	Gastroenterologie, hepatologie (0)	Mikrobiologie (2)	Pracovní lékařství a toxikologie (0)
Anesteziologie a intenzivní medicína (2)	Geriatrie (2)	Nefrologie (0)	Psychiatrie, psychologie, sexologie (10)
Biofyzika (0)	Hematologie (6)	Neurologie, neurochirurgie (6)	Radiologie a zobrazovací metody (5)
Biochemie, chemie (16)	Histologie, embryologie (3)	Oftalmologie, optometrie (1)	Rehabilitace, fyzioterapie, ergoterapie (0)
Biologie (0)	Chirurgie, traumatologie, ortopedie (18)	Oncologie, radioterapie (12)	Reumatologie (0)
Dermatologie (2)	Imunologie, alergie (5)	Otitis (3)	Úrologie (1)
Diabetologie, dietetika (0)	Infektologie (0)	Otorinolaryngologie (3)	Všeobecné praktické lékařství (0)
Endokrinologie, metabolismus (0)	Kardiologie, angologie (2)	Patologie, laboratorní medicína a soudní lékařství (16)	Zdravotní péče, ošetrovatelství (6)
Epidemiologie, preventivní lékařství, hygiena (0)	Lékařská etika a právo (3)	Pediatrie, neonatologie (2)	Zubní lékařství (4)
Farmakologie (2)	Lékařská genetika (1)	Pneumologie (0)	

http://www.med.muni.cz/histol/MedAtlas_2/medatlas.html

MedAtlas verze 2.0 Počet

Písmo Obraz Nápověda

Obecná histologie

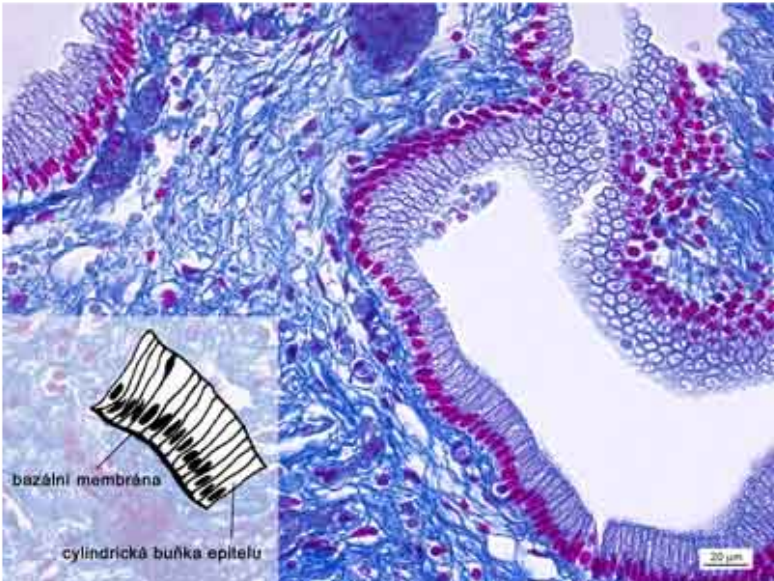
- ▼ Text
 - ▶ 1 Základy histologické
 - ▶ 2 Stavba buňky
 - ▶ 3 Původ tkání a jejich r
 - ▼ 4 Epitelová tkáň
 - ▶ 4.1 Obecné znaky e
 - ▶ 4.2 Rozdělení epite
 - ▶ 4.3 Rozdělení epite
 - ▶ 5 Pojivové tkáně
 - ▶ 6 Svalová tkáň
 - ▶ 7 Nervová tkáň
 - ▶ 8 Tělní tekutiny
- ▼ Atlas
 - ▶ 2 Stavba buňky
 - ▶ 4 Epitelová tkáň
 - ▶ 5 Pojivové tkáně
 - ▶ 6 Svalová tkáň
 - ▶ 7 Nervová tkáň
 - ▶ 8 Tělní tekutiny

Text - 4 Epitelová tkáň

Jednovrstevný cylindrický epitel

Epitel je tvořen vysokými válcovitými buňkami, tvarem upomínajících na pěti-
sedmiboké hranoly.

Výskyt: Výstelka trávicí trubice od kardie po anus, výstelka žlučníku a děložní
sliznice, velké žlázné vývody, aj.



Obr. 4-5: Epitel jednovrstevný cylindrický - vesica
fellea, objektiv 40x

<http://portal.med.muni.cz/modules.php?name=News&file=article&sid=12>



Profesionálně zpracovaná videosekvence 15 minutový sestřih

Záběry z průběhu laparoskopické cholecystektomie ukazují kompletní operaci včetně přípravy k zahájení chirurgického výkonu, rouškování, rozestavení operačního týmu a přípravu videotechniky. Během operace jsou dobře vidět struktury žlučníku, žlučových cest a cévního zásobení žlučníku a přilehlého jaterního parenchymu. Je zachycena preparace uvedených struktur a dokončení cholecystektomie včetně drenáže a uzávěru rány. V průběhu videozáznamu je možné upozornit na klíčová místa operace a na její nejrizikovější části.

WikiSkripta 1.LF UK Praha

WikiSkripta

Váš prostor pro tvorbu a ukládání
medicínských studijních materiálůRegistrovat se
Nápověda
Jak začít

Lékařské obory

publikováno 5 030 článků



Anatomie



Biofyzika



Biochemie

Dermato-
venerologie

Embryologie

Endokrinologie
a
metabolismus

Epidemiologie



Farmakologie



Fyziologie

Gastro-
enterologie

Genetika

Gynekologie
a
porodnictví

Hematologie



Histologie



Hygiena



Chirurgie



Imunologie

Infekční
lékařstvíInterní
propeudeutika

Kardiologie



Mikrobiologie



Nefrologie

Neodkladná
medicínaNeuro-
chirurgie

Neurologie



Onkologie



Ortopedie



Ošetrovatelství

Otorhino-
laryngologie

Patologie

Pato-
biochemiePato-
fyziologie

Pediatrie



Pneumologie

Pracovní
lékařství

Novinky

23.10.2011 Vrchol doby

- Tým WikiSkript sleduje východ slunce z kóty 816.

22.10.2011 Nápověda

- Ve WikiSkriptech máme novou [nápovědu](#) – podívejte se na ni!

22.10.2011 8. WikiVíkend

Víte, že...



Články, které napsali nebo ověřili učitelé, jsou pro Vaši potřebu zřetelně označeny ikonkou „odfajkování“. Pokud Vás kontrola a důvěryhodnost článků zajímá, přečtěte si [podrobnosti](#). Podívat se také můžete na [návod pro učitele](#).

Studenti si mohou prolístovat [seznam článků](#) zkontrolovaných učitelem, kterých je nyní již 492!

Tým WikiSkript



Martin Vejražka je hlavou celého projektu. Jeho doménou je lékařská chemie a biochemie.

VĚROHODNOST INFORMACÍ

The HON Code of Conduct for medical and health Web sites

1. Authoritative

Indicate the qualifications of the authors

2. Complementarity

Information should support, not replace, the doctor-patient relationship

3. Privacy

Respect the privacy and confidentiality of personal data submitted to the site

4. Attribution

Cite the source(s) of published information, date medical and health pages

5. Justifiability

Site must back up claims relating to benefits and performance

6. Transparency

Accessible presentation, accurate email contact

7. Financial disclosure

Identify funding sources

8. Advertising policy

Clearly distinguish advertising from editorial content



RIZIKO PLAGIÁTORSTVÍ

Za plagiátorství se považuje nejen **úmyslné okopírování** (ukradení) cizího textu a jeho vydávání za vlastní, ale i **nedbalé citování**, neúmyslné opomenutí citace některého využitého zdroje či **nedostatečná práce s původním textem** (nedostatečná parafráze, kompilace původního textu).

Plagiát - norma ČSN ISO 5127-2003 definuje plagiát jako *„představení duševního díla jiného autora půjčeného nebo napodobeného v celku nebo z části, jako svého vlastního“*.

Autoplagiátorství - **necitování vlastních děl** použitých v nové práci. V antiplagiátorském tažení může uvíznout autor, který sám sebe necituje, neopisovat sami od sebe, byť se to může jevit jako vrchol absurdity.

VYNIKAJÍCÍ **POWER-POINT PREZENTACE**
 O ETIOPATOGENEZI PANKREATITIDY
 PROF. WHITCOMBA - PITTSBURGH

13 OBRÁZKŮ A SCHEMAT
 URČENO PRO VÝUKU
 AUTORSKÁ PRÁVA NA WEBU ?

Pancreatic Diseases:
 Insights from Hereditary
 Pancreatitis

Written by

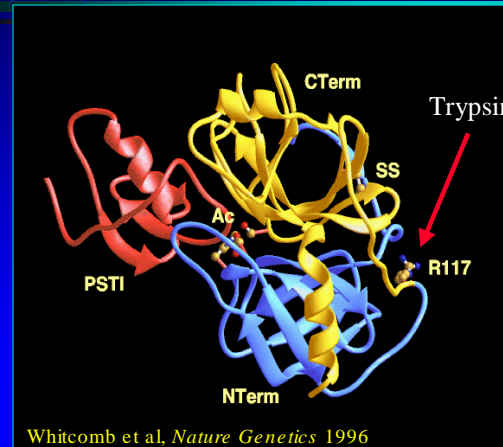
David C Whitcomb MD PhD

Department of Medicine, University of Pittsburgh

Whitcomb 2000

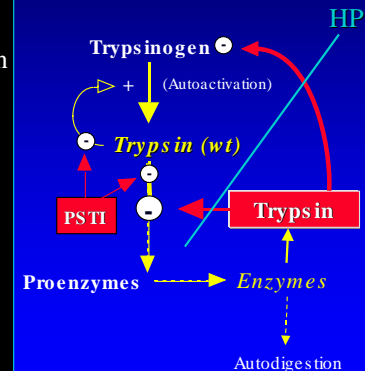
Educational Use ONLY

Fail-safe Trypsin Inactivation












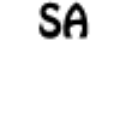




Whitcomb et al, *Nature Genetics* 1996

Whitcomb 2000



VEŘEJNÉ LICENCE - CREATIVE COMMONS

LICENSES	TERMS
	 Attribution Others can copy, distribute, display, perform and remix your work if they credit your name as requested by you
	 BY Others can only copy, distribute, display or perform verbatim copies of your work
	 No Derivative Works Others can only copy, distribute, display or perform verbatim copies of your work
	 ND Others can only copy, distribute, display or perform verbatim copies of your work
	 Share Alike Others can distribute your work only under a license identical to the one you have chosen for your work
	 SA Others can distribute your work only under a license identical to the one you have chosen for your work
	 Non-Commercial Others can copy, distribute, display, perform or remix your work but for non-commercial purposes only.

VÝHODY PERSONÁLNÍCH IDENTIFIKÁTORŮ

- ✓ pomáhá řešit jednoznačné rozlišení autorů se stejným jménem nebo změnou příjmení jedné a té samé osoby (např. u autorky po provdání), existenci kulturních rozdílů v pořadí jednotlivých částí jména (např. Javier Ángel Encinas Pena), nekonzistentní používání zkratk (např. Veverka, J.; Veverka, Jan) nebo používání různých znakových sad, překlepy, apod
- ✓ eliminuje chyby a duplikace v databázích
- ✓ umožňuje vyhledání publikací autora bez ohledu na variantu zapsaného jména u publikace
- ✓ umožňuje propojení autora se správnými publikacemi
- ✓ umožňuje správu profilu autora
- ✓ umožňuje propojení s dalšími identifikátory autora

VÝHODY PERSONÁLNÍCH IDENTIFIKAČNÍCH IDENTIFIKÁTORŮ

Our Mission | ORCID - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help [id orcid.org](https://orcid.org) <https://orcid.org/about/what-is-orcid/mission> English

ORCID
Connecting Research and Researchers

FOR RESEARCHERS FOR ORGANIZATIONS **ABOUT** HELP SIGN IN

WHAT IS ORCID WHO WE ARE WHO WE SERVE MEMBERSHIP NEWS & EVENTS

OUR MISSION

- COLLECT & CONNECT

OUR PRINCIPLES

OUR GOVERNANCE

OUR POLICIES

- DISPUTE PROCEDURES
- PRIVACY POLICY
- PUBLIC CLIENT TERMS OF SERVICE
- PUBLIC DATA FILE USE POLICY
- TERMS AND CONDITIONS OF USE
- TRADEMARK AND ID DISPLAY GUIDELINES
 - ID DISPLAY IN

Our vision

ORCID's vision is a world where all who participate in research, scholarship, and innovation are uniquely identified and connected to their contributions across disciplines, borders, and time.

Our mission

ORCID provides an identifier for individuals to use with their name as they engage in research, scholarship, and innovation activities. We provide open tools that enable transparent and trustworthy connections between researchers, their contributions, and affiliations. We provide this service to help people find information and to simplify reporting and analysis.

Our values

ORCID is a not-for-profit organization, sustained by fees from our member organizations. Our work is open, transparent, and non-proprietary. We are guided by the principles of privacy and researcher control, and the vision of identifier-enabled research information infrastructure. We make decisions collaboratively, involving our staff, Board, those who support our mission, and the researchers and

VÝHODY PERSONÁLNÍCH IDENTIFIKÁTORŮ

ResearcherID.com - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help <http://www.researcherid.com/Home.action>

RESEARCHERID THOMSON REUTERS

Home Login Search Interactive Map EndNote >

Identify Yourself

Login

New to ResearcherID?

Join Now It's Free

Search For Members

Search

Learn More:
 What is ResearcherID? | FAQ |
 Interactive Tools: Labs | Training

Highly Cited Research
 This resource captures the
 people behind the most
 influential publications in 21
 broad subject categories based
 on citation metrics. Learn more

What is ResearcherID?

ResearcherID provides a solution to the author ambiguity problem within the scholarly research community. Each member is assigned a unique identifier to enable researchers to manage their publication lists, track their times cited counts and h-index, identify potential collaborators and avoid author misidentification. In addition, your ResearcherID information integrates with the *Web of Science* and is ORCID compliant, allowing you to claim and showcase your publications from a single one account. Search the registry to find collaborators, review publication lists and explore how research is used around the world!

Top Keywords

Find researchers based on your area of interest.

adsorption aging analytical chemistry artificial intelligence biochemistry
 biodiversity biogeochemistry biogeography **bioinformatics**
biomaterials biomechanics biophysics biotechnology breast cancer
cancer cancer biology carbon nanotubes **catalysis** chemical engineering
 chemistry **climate change** computational biology computational
 chemistry computer vision condensed matter physics conservation conservation

EUGENE GARFIELD - SCIENCE CITATION INDEX (SCI)

Eugene Garfield
* 1925, New York, USA
vědec a zakladatel bibliometrie
a scientometrie, je považován
za jednoho ze průkopníků
empirické informační vědy
<http://www.garfield.library.upenn.edu/>

V roce 1955 Garfield publikoval návrh na systematické citační indexování – Citation Indexes for Science: A New Dimension in Documentation through Association of Ideas.

*Garfield, E. - Citation Indexes for Science:
A New Dimension in Documentation through Association of Ideas.
Science 1955; 122 (3159), 108 - 111*

IF - IMPACT FAKTOR

Eugene Garfield z Ústavu vědeckých informací v USA zavedl v roce 1972 veličinu, která vyjadřovala počet citací článků v daném časopise za poslední dva roky, dělený ovšem počtem těch článků.

$$IF_{2010} = \frac{N_{\text{cit}(2010/2008)} + N_{\text{cit}(2010/2009)}}{N_{\text{pub}(2008)} + N_{\text{pub}(2009)}}$$

Kvalita časopisu  Hodnocení pracovníků/studentů

M. J. Kumar: Evaluating Scientists: Citations, Impact Factor, h-Index, Online Page Hits and What Else?

IETE Technical Review, Vol. 26, pp.165-168, 2009

HIRSCHŮV INDEX



Jorge E. Hirsch

* 1951 Buenos Aires (Argentina)

Professor of physics Ph.D.

University of Chicago

<http://physics.ucsd.edu/~jorge/jh.html>

I propose the index h , defined as the number of papers with citation number $>h$, as a useful index to characterize the scientific output of a researcher.

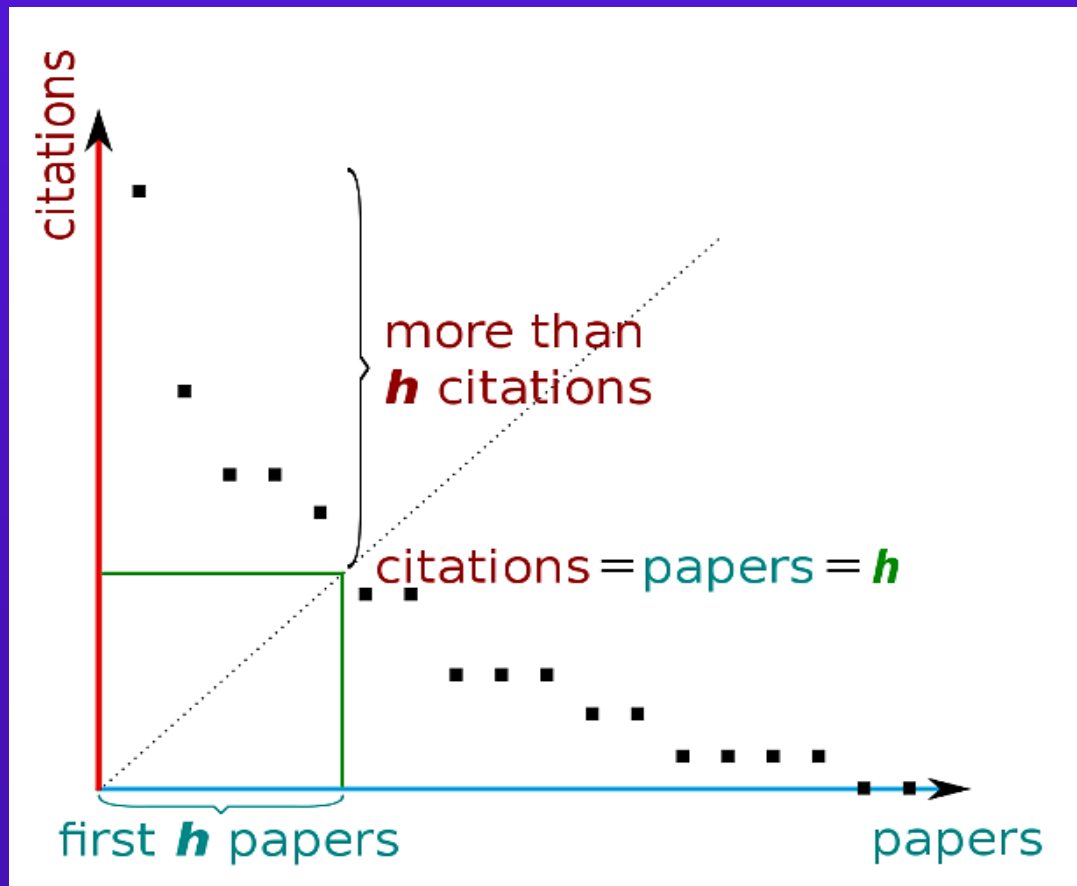
Hirsch J. E.:

An index to quantify an individual's scientific research output.

Proc. Natl. Acad. Sci. 2005; 102: 16569 - 16572

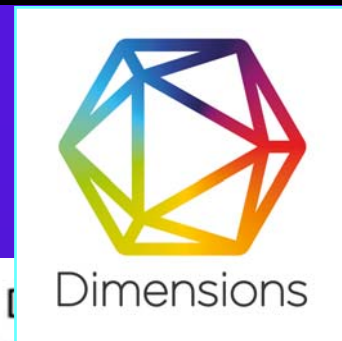
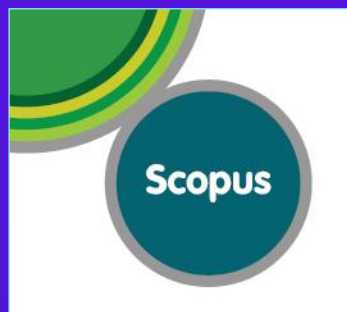
HIRSCHŮV INDEX

Hirschův index (také H-index či h-index) ve scientometrii udává, kolik článků daného autora dosahuje citovanosti vyšší, než je pořadové číslo článku dle počtu citací.



	N_{cit}
1	32
2	28
3	27
4	19
5	16
6	16
7	13
8	12
9	12
10	11
11	11
12	11
13	10

WEB OF SCIENCE x SCOPUS x DIMENSIONS



WEB OF SCIENCE

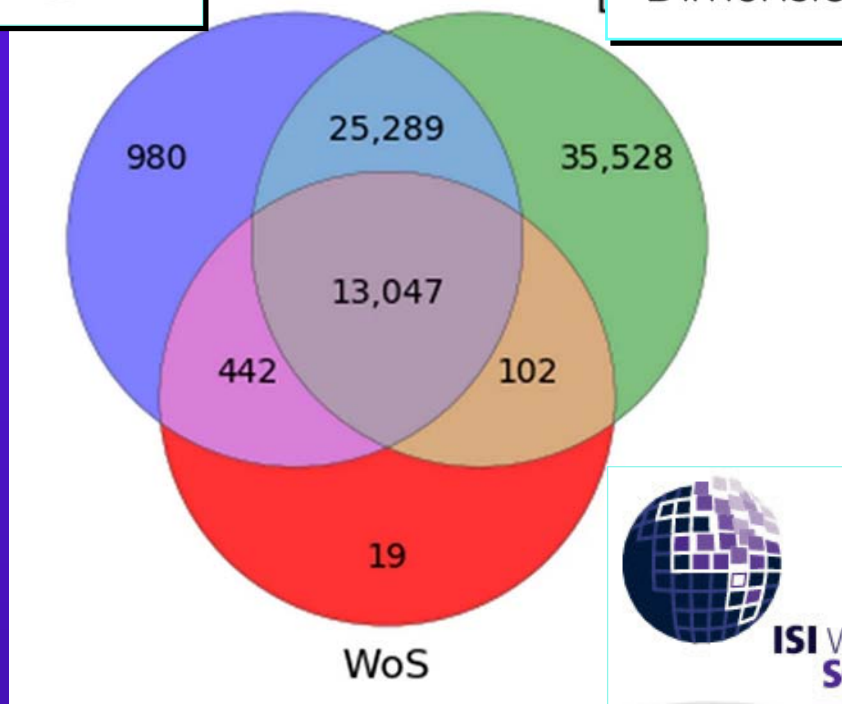
13 610 časopisů

SCOPUS

39 758 časopisů






DIMENSIONS

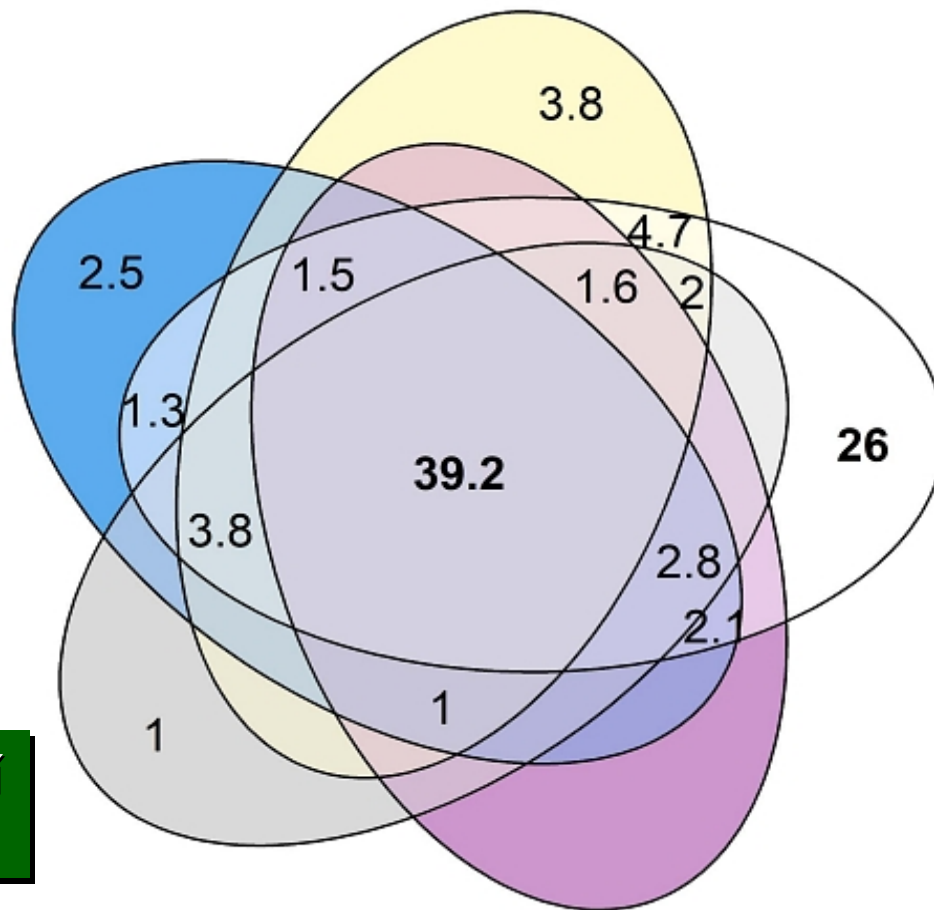
73 966 časopisů



Singh VK, Singh P, Karmakar M, et al. The journal coverage of Web of Science, Scopus and Dimensions: a comparative analysis. Scientometrics 2021; 126(6): 5113–5142.

WEB OF SCIENCE, GOOGLE SCHOLAR A SCOPUS

-  Microsoft Academic
-  Web of Science
-  Scopus
-  Google Scholar
-  Dimensions



3 073 351 citací
ze všech oborů

Martín-Martín A, Thelwall M, Orduna-Malea E, Delgado López-Cózar E. Google Scholar, Microsoft Academic, Scopus, Dimensions, Web of Science, and OpenCitations' COCI: a multidisciplinary comparison of coverage via citations. Scientometrics 2021; 126(1): 871-906



pancreatic cancer marker	Google	49 200 000
"pancreatic cancer marker"	Google	37 100
pancreatic cancer marker	Yahoo	134 000 000
"pancreatic cancer marker"	Yahoo	184 000 000
pancreatic cancer marker	PubMed	21 080
"pancreatic cancer marker"	PubMed	20
colorectal cancer screening	Google	121 000 000
"colorectal cancer screening"	Google	5 810 000
colorectal cancer screening	Yahoo	198 000 000
"colorectal cancer screening"	Yahoo	181 000 000
colorectal cancer screening	PubMed	89 696 000
"colorectal cancer screening"	PubMed	7 072

ČASOPISY A INTERAKTIVNÍ KOMUNIKACE

Analyzováno 821 časopisů

s impakt faktorem > 4

- všechny časopisy mají web
- pouze 9% nabízí blog
- 90% používá sociální média
- pouze 2% mají všechny tři typy komunikací (interaktivní komentář, blog, sociální média)



Follow us:



Časopisy se všemi třemi typy komunikace seřazené podle impakt faktoru

New England Journal of Medicine
 Nature
 Science
 PLoS Medicine
 British Medical Journal
 PLoS Biology
 PLoS Genetics
 PLoS Pathogens
 PLoS Computatiponal Biology
 Retrovirology
 PLoS Neglected Tropical Diseases
 Heart
 PLoS One
 BMC Genomics

*Journal based Blogs and Future of Medical Publications
 Kenar D.Jhaveri MD, New York, AMEE 2013 Prague*

SHRNUTÍ NA ZÁVĚR

Skutečná síla e-learningu není v poskytování informací **kdykoliv, odkudkoliv a komukoliv**, ale v jeho možnostech poskytovat **správné informace, správným lidem ve správném čase a na správném místě.**

B. W. Ruttenbur

*Ruttenbur, B., Spickler, G., Lurie, S. (2000). eLearning:
The Engine of the Knowledge Economy.*

Published by Morgan Keegan & Co., July 6. 2000, 109pp. (1.1MB)

<http://www.masie.com/masie/researchreports/elearning0700nate2.pdf>