

IEEE ve vědecké komunikaci

IKI, Praha 2008

Sabine Teichert
EBSCO Information Services



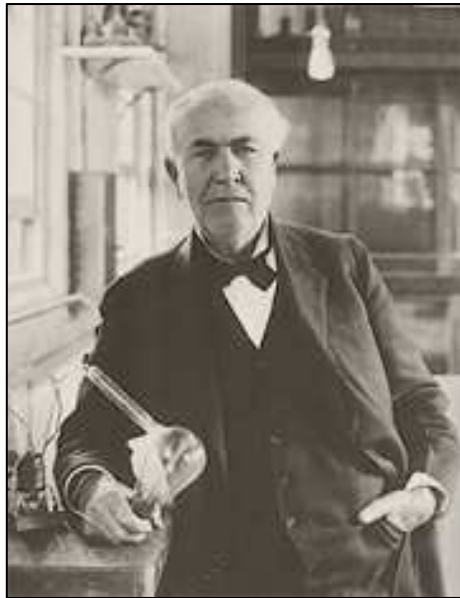
Základní údaje o IEEE

- Nezisková společnost
- Největší světová členská organizace technického zaměření s více než 370,000 členy ve 154 zemích.
- Čtyři klíčové oblasti zájmu:
 - Vydavatelská činnost
 - Konference
 - Standardy
 - Členství



Inovátoři z pohledu historie

*Zakladatelé Amerického institutu
pro elektrické inženýrství z roku 1884:*



Thomas A. Edison



Alexander Graham Bell

Vynálezci z pohledu historie

*Zakládající člen Institutu pro
rádiové inženýrství z roku 1912:*



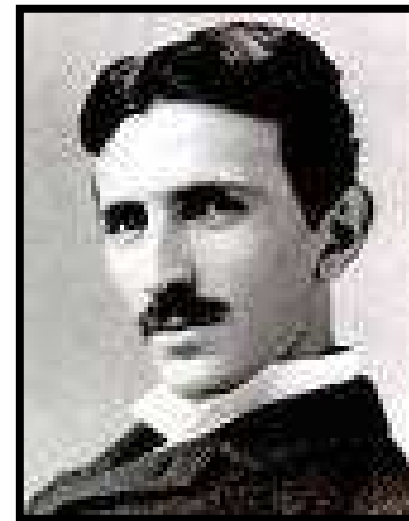
G. Marconi

Dva instituty, AIEE
a IRE, se roku 1963
sloučily, aby vytvořily
organizaci IEEE

Nikola Tesla

1853 - 1943

- Za vynálezy či patenty lze považovat vícefázovou soustavu pro rozvod energie a střídavý motor
- Teslovu důvěru ve střídavé vícefázové systémy rozhodně nesdílel jeho zaměstnavatel Thomas A. Edison, který exceloval při vývoji stejnosměrného proudu.
- Tzv. válka proudů v osmdesátých letech, kdy systém střídavého proudu nahradil v mnoha aplikacích proud stejnosměrný, zvýšila rozsah a bezpečnost při rozvodu energie.



IEEE v České republice dnes

- 200 členů organizace IEEE v České republice
- BRNO
- HRADEC KRÁLOVÉ
- LIBEREC
- OLOMOUC
- PARDUBICE
- PLZEŇ
- PRAHA

Národní technické muzeum v Praze se těší u IEEE velmi dobré pověsti

- „Praha je domovem pro jedno z nejpřednějších světových technologických muzeí, *Národní technické muzeum v Praze*.
- Toto muzeum má svou vlastní kolekci elektrického inženýrství, která se úzce zaměřuje na elektrické motory a telegrafní systém využívaný v České republice.”

Česká republika a společnost IEEE

- „Mimo Prahu sídlí také Výzkumný ústav pro elektrické inženýrství a vysoce výkonná laboratoř, která testuje silnoproudá energetická zařízení.
- **IEEE standard C37 výslovně zmiňuje práci této laboratoře.**”

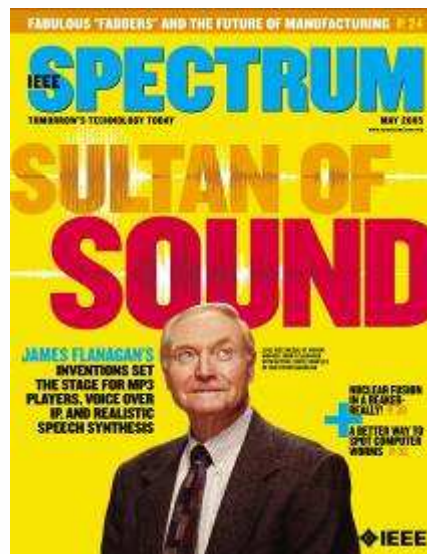
Členové organizace IEEE jsou „králové dneška a zítřka“.



Tadahiro Sekimoto

Obdržel čestné
vyznamenání od IEEE
2004

Způsobil převrat v satelitní
komunikaci
40 patentních označení



James Flanagan

Obdržel čestné
vyznamenání od IEEE
2005

Vymyslel MP3 přehrávač,
VOIP (volání přes internet) a
další
18 patentních označení



James Meindl

Obdržel čestné
vyznamenání od IEEE
2006

Průkopník mikroelektroniky:
nízkoenergetické,
biomedikální a čipové
přenosové články

IEEE pokrývá všechny oblasti technologie

Základ tvoří elektrické inženýrství a informační věda

- Letectví
- Biomedikální inženýrství
- Komunikace
- Elektronika
- Technologie zobrazování
- Nanotechnologie
- Optika
- Elektrizační soustavy
- Dálkové snímání
- Bezpečné komunikační systémy
- Doprava
- Anténové systémy
- Circuits
- Informační věda
- Energie
- Informační technologie
- Nukleární věda
- Výkonová elektronika
- Radiologie
- Robotika a automatizace
- Software
- Bezdrátová komunikace

Více než 1.6 miliónu článků a dokumentů!

„10 nových technologií, které budou mít brzy velký vliv“



Vývoj nových léků
Je součástí IEL



Terapeutika
Je součástí IEL



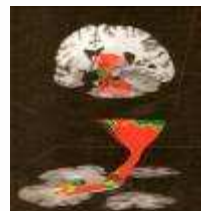
Lidská genetika
Je součástí IEL



Bezdrátová komunikace
Je součástí IEL



Výzkum kmenových buněk
Je součástí IEL



Funkce mozku
Je součástí IEL



Internetová zabezpečení
Je součástí IEL



Molekulární biologie
Je součástí IEL



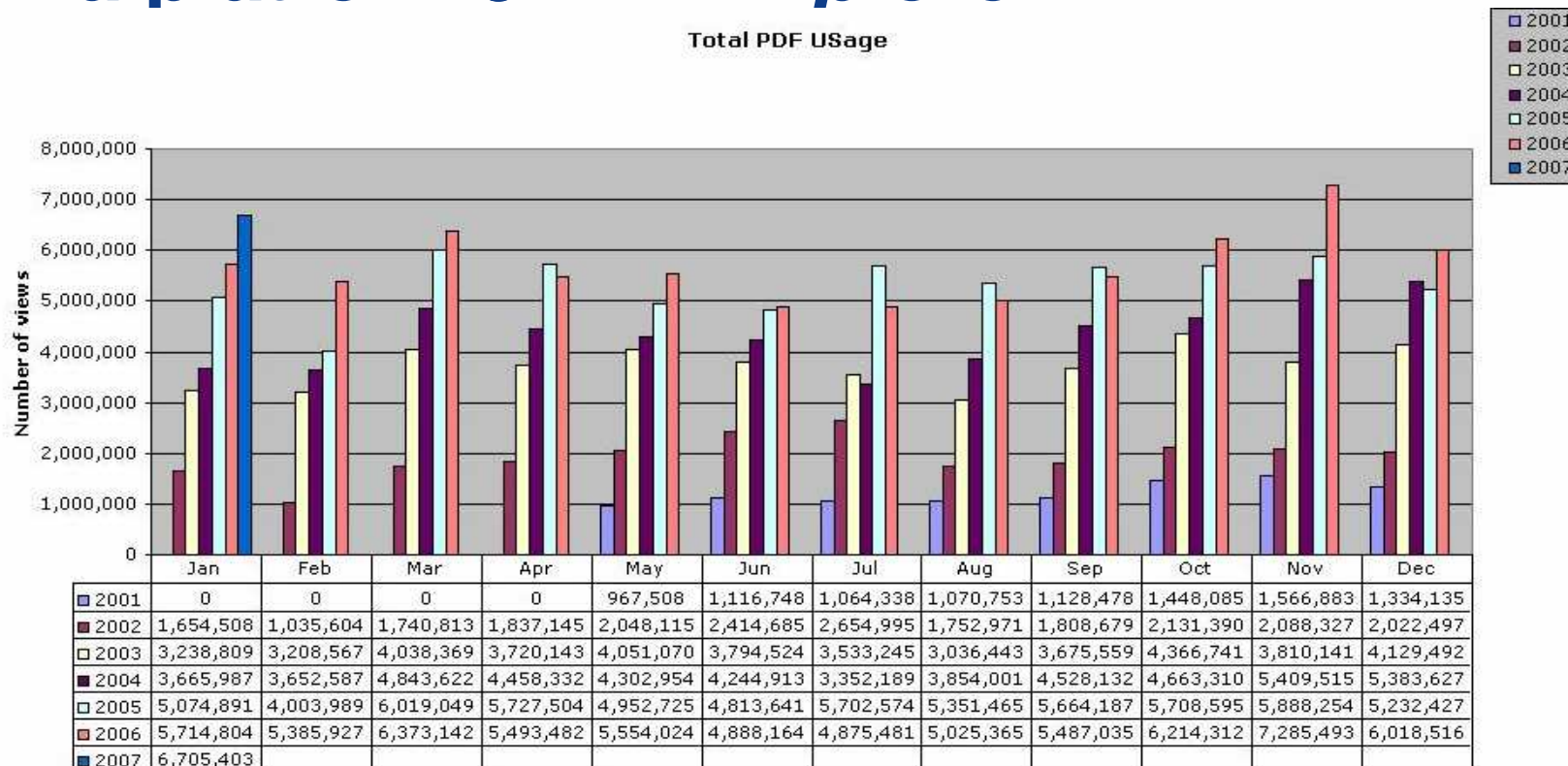
Sítě
Je součástí IEL



Microelektronika
Je součástí IEL

Výzkumníci si mohou prohlížet měsíčně více než 6 miliónů IEEE článků na platformě IEEE Xplore

Total PDF USage



Vyhledávač google je hlavní odkazový zdroj na platformu IEEE Xplore, a to s více než 40% všech odkazů.

(zdroj: interní uživatelská data IEEE, leden 2007)

IEEE = lídr v oblasti technologie s těmi nejcitovanějšími časopisy v oboru

ISI 2006 Journal Citation Report, hodnocení podle ukazatele průměrné citovanosti

- 17 z předních 20 časopisů z oblasti elektrického inženýrství
- 10 z předních 10 časopisů z oblasti telekomunikace
- 7 z předních 10 časopisů z informační vědy, hardwaru a architektury
- 9 z předních 20 časopisů z informační vědy a softwarového inženýrství
- 7 z předních 20 časopisů z informační vědy a informačních systémů
- # 1 časopis z oblasti telekomunikace
- # 1 časopis z oblasti zobrazovacích technologií
- # 1 časopis z oblasti kontroly procesu automatizace
- # 2 časopisy z oblasti dálkového snímání
- # 3 časopisy z oblasti umělé inteligence
- # 3 časopisy z oblasti biomedikálního inženýrství



ISI JCR představuje „kvantifikovatelná statistická data, která systematicky a objektivně vyhodnocují ty nejvýznamnější časopisy na světě”

(zpráva uveřejněna v červnu 2007)

Co získáte zakoupením IEL?

IEEE/IET Elektronická knihovna

- 1.6 miliónu plnotextových článků
- 137 IEEE časopisů a sborníků
- 20 IET časopisů a sborníků
- 700+ výročních IEEE konferencí
- 20+ IET výročních konferencí
- 1,800+ IEEE standardů
- Indexační záznamy z každého článku databáze Inspec
- Retrospektivní soubory zpětně až do roku 1913...bez JAKÉHOKOLI dalšího poplatku
- Měsíční uživatelské statistiky COUNTER-compliant



20 nových IEEE časopisů během pěti let

Nové časopisy ve světě nových technologií

2003 ~ 3 Nové tituly

IEEE Power Electronics Letters
IEEE Power and Energy Magazine
IEEE Security & Privacy Magazine

2004 ~ 5 nových titulů

IEEE Computational Intelligence Magazine
IEEE Transactions on Information Forensics and Security
IEEE Computer Architecture Letters
IEEE Vehicular Technology Magazine
IEEE Transactions on Automation Science and Engineering

2005 ~ 2 nové tituly

IEEE / OSA Journal of Display Technology
IEEE Transactions on Industrial Informatics

2006 ~ 4 nové tituly

IEEE Transactions on Bioinformatics
IEEE Distributed Systems Online
IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing
IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters

2007 – 6 nových titulů

IEEE Transactions on Biomedical Circuits and Systems
IEEE Systems Journal
IEEE Journal of Selected Topics in Signal Processing
IEEE Nanotechnology Magazine
IEEE Industrial Electronics Magazine
IEEE Transactions on Network and Service Management

Srovnání kolekcí od IEEE

Konference IEEE

	IEL	POP	POP All	
Všechny ostatní konference	420	105	420	
Konference Computer Society	209	20	209	209
Konference celkově	629	125	629	209

Nejsou zahrnuty v předplatném na kolekci CSDL

Součástí jsou hlavní konference z oblasti vývoje patentů

- IEEE Int Electron Devices Mtg (IEDM)
- IEEE Int Conf Acous, Speech and Sig Proc (ICASSP)
- Proc IEEE Int Solid State Circuits Conf (ISSCC)
- ACM/IEEE Design Automation Conf
- IEEE Global Telecommunications Conf (GLOBECOM)
- IEEE Int Conf on Comm (ICC)
- IEEE Int Conf on Distributed Comp Sys
- IEEE Conf on Comp Comm (Infocomm)
- IEEE Int Symp on Circuits and Sys (SCAS)

Modrá barva označuje tituly z kolekce CS



Srovnání kolekcí od IEEE

Časopisy IEEE

	IEL	ASPP	CSDL
Všechny ostatní časopisy	111	108	0
Časopisy z Computer Society	26	26	26
Celkem časopisů	137	128	26

Nejsou zahrnuty v předplatném na kolekci CSDL

Součástí je 17 z 20 nejcitovanějších časopisů z oblasti elektrického inženýrství

- IEEE Trans on Medical Imaging
- Proceedings of the IEEE
- IEEE Trans on Pattern Analysis
- IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics
- IEEE Journal of Lightwave Technology
- IEEE Journal of Microelectromechanical Systems
- IEEE Electron Device Letters
- IEEE/ACM Trans on Networking
- IEEE Network
- IEEE Signal Processing Magazine

Modrá barva označuje tituly z kolekce CS



Nejdůležitější časopisy využívané v oblasti vývoje patentů

Titul	Počet citací
IEEE Journal of Solid-State Circuits	14,765
IEEE Transactions on Electron Devices	8,824
IEEE Transactions on Communications	8,678
IEEE Photonics Technology Letters	8,383
Journal of Lightwave Technology	5,989
Proceedings of the IEEE	5,338
IEEE Transactions on Magnetics	5,071
IEEE Transactions on Computing	4,393
IEEE Journal on Selected Areas in Communications	4,148

Modrá označuje titul z oblasti informatiky

Retrospektivní soubory zahrnuté v IEEE/IET Electronic Library (IEL)

ČASOPISY	Období	Dostupnost
Aerospace and Electronic Systems, IEEE Transactions on	1969-1987	již dostupné
Aerospace and Navigational Electronics, IEEE Transactions on	1965	budou k dispozici
Aerospace, IEEE Transactions on	1963-1965	budou k dispozici
Bio-Medical Electronics, IRE Transactions on	1961-1963	budou k dispozici
Biomedical Engineering, IEEE Transactions on	1972-1987	již dostupné
Broadcast and Television Receivers, IEEE Transactions on	1965-1974	budou k dispozici
Broadcasting, IEEE Transactions on	1963-1987	již dostupné
Cable Television, IEEE Transactions on	1976-1980	již dostupné
Computer Graphics and Applications Magazine, IEEE	1981-1987	již dostupné

Hlavní znaky odborných časopiseckých kolekcí od nakladatele IEEE

- Nakladatel, bohatá historie
- Šíře vědních oborů
- Nejnovější vědecké poznatky
- Ukazatel průměrné citovanosti časopisů ISI
- Nejdůležitější autoři
- Výzkum v akademické oblasti a v průmyslu
- Základ pro nejrůznější technické inovace, patenty
- Tržní ceny

Děkujeme Vám za pozornost!

- Sabine Teichert
 - STeichert@ebsco.com
- Martin Berka
 - MBerka@ebsco.com
- Vojislav Milovanović
 - VMilovanovic@ebsco.com