

Informatizace společnosti

Petra Štogradová Jedličková

Téma

- Globální trendy s dopadem na obor
 - Co a proč se děje
 - Co to pro nás znamená
 - Co s tím můžeme udělat
- Přehledy (shrnutí)
 - Trendy
 - Možnosti aplikace v INSK
 - Zdroje

I. Otázka na úvod

Jaká změna vás
v poslední době
nejvíce zaujala?



II. Trendy v trendech

Různé společnosti vydávají top x trendů pro různé oblasti;

Specializované společnosti vydávají trendy pro určité oblasti např. kapitálové trhy, maloobchod, cestování, design apod.

Není tak důležitý přesný odhad (např. o kolik co poroste), ale spíše podstata změny a především připravenost na ni reagovat;

Ačkoli jsou trendy vydávány zpravidla na (příští) rok, jde o dlouhodobé procesy trvající desetiletí;

Trendy jako „internet věcí“, „digital“ nebo „big data“ jsou trendem dlouho, vyvíjí se, dnes jsme ve větším detailu: „trend v trendu“;

Při hledání nejvhodnější reakce na trend se vyplácí podívat se, jak to funguje v úplně jiném prostředí nebo oblasti.

III. Přehled trendů

GEOPOLITICKÉ TURBULENCE

Geopolitika vládne

Trvale nízké ceny komodit

Migrace

Nedostatek talentů

Nedostatek zdrojů

Klimatické změny

TECHNOLOGICKÝ POKROK

Reálná virtuální realita

Ještě větší big data

3D tisk

Chytřejší stroje

Kyberbezpečnost

Návrat k jednoduchosti

Top trendy s dopadem na obor

1. Reálná virtuální realita
2. Ještě větší big data
3. Chytřejší stroje
4. Kyberbezpečnost

1. Virtuální realita je konečně opravdu realitou

Internet věcí

Wearables

Augmented reality

Gartner odhaduje, že v roce 2016 bude připojeno 4 miliard „věcí“ a do roku 2020 to bude přes 20 miliard.

Do roku 2018 budou muset nosit dva miliony zaměstnanců sledovací zařízení na zdravotní stav a kondici jako podmínku zaměstnání.

- Vzdálená obsluha zákazníků (čtenářů) pomocí chytrých zařízení (mobil, wearable, Dron...)
- Mnoho platforem a přístrojů, mnoho funkcí = nároky na architekturu a ochranu systémů
- Obsluha mobilních aplikací (co nemá mobilní aplikaci, nebude poptáváno)

2. *Big Data jsou ještě větší*

*Exponenciální nárůst
objemu dat*

*Snižování ceny za přenos a
uchování*

*Text mining a práce s
nestrukturovanými daty,
indexace
nestrukturovaných dat a
větší využití
strukturovaných dat*

- Požadavky na vyhledávací stroje
- Knihovny spravují velké množství dat; oproti ostatním majitelům dat mají velkou výhodu v tom, že k jednotlivým záznamům mají také metadata ve standardizovaných formátech
- Archivace, analýza historie
- Potřeba lidské kapacity: analytiků schopných rozpoznat vzorce, trendy, změny
- Větší smysl využití big data – predictive analytics
- Větší důraz na vizualizaci dat resp. výsledků

3. Chytré stroje

Do roku 2018 bude 20% obchodního obsahu vytvořeno stroji

Do roku 2018 bude 3 mil zaměstnanců dozorovat „robo-šéf“

V roce 2020 bude existovat 212 mld senzorických zařízení, z nichž 30 mld bude připojeno do sítě – tedy 4x více než bude lidí na světě

- Nezávislé stroje: roboti, auta, virtuální osobní asistenti, automatický scan textu apod.
- Senzorické sítě: změny chování strojů v reálném čase dle dynamické analýzy dat
- Geolokační funkce- propojení informace o umístění uživatele s digitálním obsahem
- Zpracování přirozeného jazyka a umělá inteligence umožní např. vytvářet audioknihy, ovládat informační služby hlasem, vytvářet hlasové záznamy
- Rozpoznání člověka podle obličeje a hlasu – automatická nabídka služeb např. v obchodě

4. Kyberbezpečnost

Podle Digital IQ 2015 průzkumu PwC 69% IT a obchodních vedoucích řeší kyberbezpečnost, na druhém místě je cloud, na třetím data mining.

Podle online statistiky kaspersky-cyberstat.com se odehraje 20 mil útoků denně, např. Izreal čelí 10 tis útoků za minutu

- Z obvyklých terčů kyberútoků (kritická informační infrastruktura) byla v r. 2015 nejvíce napadána osobní data a zdravotní informace
- Útoky na „internet věcí“ (Internet of Things, IoT) směřují na automatizované domácnosti
- Rostoucí útoky na data v cloudech
- Mobilní telefony jsou stále zajímavější pro útoky (data, přístupy)
- Ghostware je typ malware, který je vytvořen tak, aby zcela skryl veškeré důkazy o své aktivitě v rámci systému

Shrnutí

1. Aplikace na obor informačních služeb a knihovnictví
2. Zdroje

IV. Převedeno na náš obor...

- Zabudování infoslужeb do reálného života a chování lidí (vč. lokace)
- Vyšší komfort a dostupnost služeb na všech zařízeních
- Vizualizace dat, hlubší práce s daty (ne/strukturovanými)
- Propojovat, porovnávat a analyzovat dosud nepropojené (obsah knih a specialisté, katalog a prodej, hlasování o fondu, infoslужby v mobilu)
- Monitoring chování uživatelů knihovny (pohyb, geolokace, nabídka souvisejících titulů, upozornění na novinky)
- Evangelizace moderních infoslужeb, názorovost, orientace pro čtenáře, to m.j. znamená využívat moderní technologie i interně (interní soc síť, cloud)
- Změna paradigmatu informačního vzdělávání – od katalogizace a vyhledávání směrem ke kladení hypotéz, navigaci, analýze
- Gamefikace (sbírání bodů, hra s odměnou), výhody přes foursquare, geocashing v knihovnách, lokace knihoven v okolí a síť návazných služeb
- Granty v širším spektru (digitální služby a obsah, vzdělávání, sociální podnikání a inovace, mikroprojekty, fundraising, adopce knih, sponzoring oprav, DMS)

V. Zdroje*

- ✓ PwC a Strategy& - interní analýzy, poznámky k trendům, externí publikace a studie
- ✓ APQC – studie, analýzy, metodika, webináře
- ✓ IFLA – report k trendům
- ✓ Velké národní a mezinárodní banky, WB, IMF, World Economic Forum...
- ✓ Gartner, Forrester, Bloomberg, IDC – statistiky, studie, srovnání, predikce, webináře
- ✓ Blogy, LinkedIn a Twitter – konkrétní skupiny a osobnosti
- ✓ Wall Street Network – webináře
- ✓ Journal of Knowledge Management (Emerald)
- ✓ KNOW network
- ✓ Socialmediatoday.com
- ✓ <http://www.globaltrends.com/>

**Hlavní zdroje doporučené ke studiu trendů.
Konkrétní citace uvedeny v poznámce u daného slidu.*

Na viděnou!



Informace obsažené v této publikaci mají obecný charakter a neslouží jako zdroj odborného poradenství. Nedoporučujeme, abyste na základě těchto informací podnikali konkrétní kroky bez dodatečné odborné konzultace. Neposkytujeme žádná prohlášení ani záruky (výslovné ani učiněné mlčky), pokud jde o úplnost a přesnost informací obsažených v této publikaci.

PricewaterhouseCoopers Česká republika, s.r.o., její členové, zaměstnanci a spolupracovníci, v rozsahu povoleném příslušnými právními předpisy, neodpovídají za jakékoliv následky způsobené případným jednáním, zdržením se jednání, spoléháním se na informace obsažené v této publikaci či jakýmkoliv rozhodnutím učiněným na základě informací v této publikaci.

© 2014 PricewaterhouseCoopers Česká republika, s.r.o. Všechna práva vyhrazena. "PwC" je značka, pod níž členské společnosti PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL) podnikají a poskytují své služby. Společně tvoří světovou síť společností PwC. Každá společnost je samostatným právním subjektem a jednotlivé společnosti nezastupují síť PwCIL ani žádnou jinou členskou společnost. PwCIL neposkytuje žádné služby klientům. PwCIL neodpovídá za jednání či opomenutí jednotlivých společností sítě PwC, ani nemůže kontrolovat výkon jejich profesionální činnosti či je jakýmkoli způsobem ovlivňovat.