

*Do konca roku 2018 bola k internetu pripojená asi polovica svetovej populácie zhruba 30 rokov po vynáleze World Wide Web.*

*Rozširovanie prístupu na internet sa však spomaľuje a digitálne rozdiely odrážajú ekonomické a sociálne rozdiely.*

Odhaduje sa, že do roku 2022 bude digitalizovaných **60% svetového HDP**, ale menšina ľudí verí, že technológia zlepší ich život.

Zatiaľ čo digitálna technológia má potenciál na posilnenie hospodárstva, spoločnosti a životného prostredia s nimi **súvisiace riziká prevažujú nad výhodami**, mohla by sa zvýšiť koncentrácia moci a bohatstva a sociálna nestabilita.

Na vytvorenie digitálnej budúcnosti, ktorá je inkluzívna a udržateľná, **je potrebná koordinovaná akcia viacerých zainteresovaných strán.**

## *Bezprecedentné množstvo údajov si vyžaduje väčšiu zrozumiteľnosť v oblasti ochrany súkromia a práva*

Údaje poskytujú dôležité informácie a sme svedkami revolúcie v spôsobe akým tieto informácie **zhromažďujeme, spravujeme a zdieľame**. Hodnota údajov narastá, keď sa hromadí, a dokonca aj zdanlivo nesúvisiace súbory údajov môžu poskytnúť informácie, ak sú dôležité.

Kombinácia viacerých druhov údajov o zdraví môže priniesť výhody pre preventívne zdravie a precíznu medicínu, ktorá sa nazýva **personalizovaná medicína** a zahŕňa použitie informácií o genetickom kóde pacienta a potenciálnu prevenciu choroby.

Sila zdravotnej starostlivosti umožňovanej *genomikou* je úmerná množstvu údajov o pacientovi, ktoré je možné získať a analyzovať, podľa článku uverejneného v časopise Health Affairs (2018).

Výsledok je, že sa Francúzsko zaviazalo financovať centrum pre **sekvenovanie genómov** (700 miliónov dolárov) a Čína sa zaviazala na financovanie iniciatívy v oblasti **presnej medicíny** (10 miliárd dolárov). Súkromné zdravotné spoločnosti by mohli pomôcť vyvinúť udržateľnejšie a účinnejšie modely liečby.

# Zabezpečenie ľudí a procesov

***Rastúce množstvo informácií predstavuje zvýšené riziko, ktoré si vyžaduje integrovanú stratégiu obrany***

Počítačové hrozby spochybňujú našu schopnosť využiť všetky výhody digitálnej ekonomiky. Podľa správy Shared Digital Future, uverejnenej na Svetovom hospodárskom fóre (2018), stoja kybernetické útoky globálnu ekonomiku viac ako **400 miliárd dolárov**, zatiaľ čo priemerné náklady na ochranu údajov sú iba 3,62 milióna dolárov. Iba v prvej polovici roku 2018 boli škodcami na svete **ohrozené viac ako 4 miliardy údajov**, ktoré sa premietajú do viac ako milióna záznamov, ktoré sa stratia alebo odcudzia každú hodinu.

Neprimeraná bezpečnosť môže mať za následok krádež alebo stratu údajov, čo môže spochybniť aj integritu údajov, pretože škodliví aktéri s prístupom do siete môžu vkladať alebo odstraňovať akékoľvek relevantné údaje, ktoré sa používajú napríklad pri rozhodovaní alebo pri priemyselných procesoch.

# Zabezpečenie ľudí a procesov

*Hoci trestná činnosť je zdrojom veľkej väčšiny počítačových útokov, narastá incidencia útokov sponzorovaných národným štátom na kritické siete.*

Podľa správy uverejnenej spoločnosťou Accenture 2018 sa zvyšuje počet útokov vedených štátom a hacktivistov na takzvané systémy priemyselného internetu vecí v odvetviach verejných služieb, ropy a zemného plynu a spracovateľského priemyslu.

**66% IT manažérov v ropnom a plynárenskom priemysle**, uviedlo, že sa ich digitalizácia výrazne zvýšila. Takéto štátne sponzorované útoky rozmiestnené ako tajné štátne aktivity môžu narušiť dôveru verejnosti. Verejné zdroje by sa mali presunúť na vytváranie nástrojov, ktoré nemôžu skončiť v rukách zločincov, čo zhoršuje už tak významnú hrozbu pre podniky a jednotlivcov.

Tieto činnosti skutočne ohrozujú inováciu samotnú tým, že pripravujú aktérov o dôveryhodné technologické platformy na vývoj nových obchodných a sociálnych modelov. Vzhľadom na neschopnosť ktoréhokoľvek štátu alebo spoločnosti vyriešiť tieto problémy samy o sebe je nevyhnutné považovať bezpečnosť za globálne verejné blaho a konať v zhode s cieľom lepšie zabezpečiť bezpečné digitálne siete prostredníctvom globálnej spolupráce a záväzkov.

# Informované, agilné riadenie

***Globálny charakter digitálnej konektivity si vyžaduje agilné a informované regulačné rámce***

*Inštitúcie, ktoré sú tradične zodpovedné za formovanie sociálneho dopadu nových technológií sa snažia udržať krok, zároveň na celom svete dochádza k prudkému poklesu dôvery verejnosti, pretože dôvera v tradičné inštitúcie dosahuje nízku úroveň.*

Prieskum ***Edelman Trust Barometer 2018*** v 28 krajinách o ***Nedostatku dôvery médií zabezpečiť kvalitu informácií***

- 56% ľudí nevie, ktorým politikom dôverovať,
- 42% nevie, ktorým spol. alebo značkám dôverovať,
  - 59% si nie je istých, čo je pravda a čo nie

Kým 75% respondentov vyjadrilo dôveru v technologický sektor, v porovnaní s predchádzajúcim rokom to bol mierny pokles. Existuje naliehavá potreba rýchlejšieho a agilnejšieho prístupu k riadeniu nových technológií a obchodných modelov a sociálnej interakcie.

# Trvalo udržateľná digitálna transformácia

***Na založenie udržateľných digitálnych podnikov je potrebný nový prístup vodcovstva***

*V každom priemysle tlačí digitálna transformácia spoločnosti, aby prehodnotili svoje obchodné modely, a nové subjekty pôsobiace na trhu s technologickými inováciami transformujú strategické prostredie.*

Dramatická úroveň narušenia tradičných modelov médií, zábavy, komunikácií a maloobchodu v posledných rokoch zdôrazňuje náchylnosť ďalších sektorov vrátane zdravotníctva, poisťovníctva, bankovníctva, energetiky a automobilového priemyslu.

***Ako budú reagovať na digitálnu transformáciu?*** - je existenčná otázka pre organizácie na celom svete. Úspešné transformácie sú zriedkavé.

V roku 2018 spoločnosti ***vynaložili na úsilie v oblasti digitálnej transformácie viac ako 1,2 bilióna dolárov***, podľa správy *Naše zdieľané digitálne budúce obdobie* - uverejnenej na Svetovom hospodárskom fóre v roku 2018, ***a iba 1% tohto úsilia skutočne dosiahlo svoje ciele.***

Okrem toho je pravdepodobné, že až 70% novej hodnoty vytvorenej za desaťročné obdobie bude vychádzať z digitálnych sietí a platforiem založených na údajoch. Keďže väčšina digitálnych aktív je v rukách súkromného sektora, je to práve správanie globálnej podnikateľskej komunity, ktoré bude formovať novú digitálnu sociálnu zmluvu.

# Trvalo udržateľná digitálna transformácia

*Podľa prieskumu Edelman Trust Barometer z roku 2018, ktorý sa uskutočnil v 28 krajinách, dôvera verejnosti v technologický sektor v porovnaní s predchádzajúcim rokom mierne poklesla.*

V doplnkovej správe, ktorú zverejnil Edelman, spoločnosť pre styk s verejnosťou uviedla, že dôvera v technológiu medzi „**informovanou verejnosťou**“ skutočne prudko poklesla v regiónoch vrátane USA, Hongkongu a Francúzska.

Podľa doplnkovej správy mali sedem z desiatich respondentov obavu zo zneužívania falošných správ a dôveru v novšie, objavujúce sa technológie, ako sú blockchain a vozidlá s vlastným riadením, vyvolali menšiu dôveru verejnosti ako rozvinutejšie technológie.

Okrem obáv z ochrany súkromia a bezpečnosti existujú aj širšie etické otázky o spôsoboch, akými organizácie používajú digitálnu technológiu, ktorý hrozí narušením dôvery v inštitúcie. Existujú aj obavy z účinkov nových digitálnych technológií na životné prostredie, ktoré súvisia s energeticky náročnými dátovými strediskami, elektronickým odpadom a značným množstvom energie potrebnej na výrobu blockchainu.

***Pre úspešnú digitálnu transformáciu bude rozhodujúce zavedenie nových noriem etického správania v oblasti digitálnych technológií a dosiahnutie vyššej úrovne dôvery zákazníkov.***

# Prístup a prijatie

*Po polstoročí od vynálezu internetu je pripojená iba polovica sveta*

Aj keď tempo technologického rozvoja, adopcie a transformácie sa pre mnohých ľudí zrýchľuje, svet ešte stále nie je schopný zabezpečiť univerzálny prístup k internetovým službám.

*Podľa Medzinárodnej telekomunikačnej únie používa internet ku koncu roka 2018  
iba mierne viac ako polovica svetovej populácie 51,2%.*

Podľa správy ITU Broadband Catalyzing Sustainable Development (Správa širokopásmového pripojenia katalyzujúca trvalo udržateľný rozvoj) sa iba v posledných rokoch začalo vyrovnávať vysoké tempo rastu sietí internetu v husto osídlených oblastiach sveta.



# Prístup a prijatie

***Medzi viac a menej prepojenými krajinami a komunitami pretrvávajú výrazné digitálne rozdiely.***

*Pripojenie všetkých ľudí na svete k internetu a odstránenie týchto rozdielov zostáva výzvou, ktorú je potrebné riešiť, ak chceme dosiahnuť ciele OSN v oblasti trvalo udržateľného rozvoja, ktoré boli stanovené v roku 2015 s cieľom usmerňovať globálny rozvoj do roku 2030.*

*Iba s účinnou a cenovou dostupnou infraštruktúrou a digitálnymi a jazykovými schopnosťami vrátane mäkkých zručností ako je tímová práca sa jednotlivci a podniky môžu aktívne podieľať na digitálnom hospodárstve.*

Nové formy spolupráce medzi zúčastnenými stranami vrátane technologických a netechnologických spoločností, ministerstiev IKT a financií, investorov a medzinárodných finančných organizácií by mohli pomôcť lepšie zosúladiť stimuly s cieľom dosiahnuť digitálne ciele a umožniť krajinám zvýšiť ich celkovú hospodársku prosperitu a konkurencieschopnosť.

# Dobrá digitálna identita

***Zabezpečenie vlastnej identity je nevyhnutnou súčasťou každodenného života.***

*Predpokladom je hlasovanie, otvorenie bankového účtu, kúpa alebo prenájom domu a prístup k zdravotnej starostlivosti. V analogickom svete sa spoliehame na fyzické dokumenty vydané dôveryhodnými orgánmi, ako sú pasy alebo vodičské preukazy.*

V digitálnom svete sa naša identita vyvíja v zložitejšiu konštrukciu, keďže web osobných údajov sa poskytuje, zhromažďuje a zdieľa na viacerých zariadeniach a entitách. Využívanie digitálnych identifikátorov spojených s ľuďmi, zariadeniami, ako sú mobilné telefóny alebo senzory umožňujúce internet vecí, sa zvyšuje. Zvýši sa tým aj objem informácií umožňujúcich identifikáciu osôb prístupných v digitálnej oblasti.

Podľa Dashlane (spoločnosť poskytujúca služby správy hesiel) bude mať priemerný užívateľ internetu do roku 2020 viac ako 200 online účtov. V priemysle a regiónoch sa čoraz viac používajú technológie používané na overovanie totožnosti, od biometrie po distribuované knihy. Odhaduje sa však, že podľa odhadov Svetovej banky jedna miliarda ľudí stále nemá formálnu identitu, čo ich vylučuje z efektívnej účasti v spoločnosti.

# Dobrá digitálna identita

*Doteraz neexistuje všeobecný názor na to, ako vyzerá „dobrá“ digitálna identita.*

Existuje niekoľko modelov, od centralizovaných odrôd, v ktorých jedna inštitúcia kontroluje údaje týkajúce sa identity (napríklad indický program Aadhaar), až po decentralizované riešenia, ktoré kontrolujú používatelia (napríklad systém maltskej vlády, ktorý umožňuje občanom kontrolovať prístup k ich vzdelanostným údajom).

Vždy sa jedná o kompromisy medzi pohodlím, bezpečnosťou a súkromím a potrebou vlády udržiavať občanov v bezpečí a zároveň rešpektovať toto súkromie. Existuje tiež značné množstvo fragmentácie a chýba štandardizácia výber technológií a rámce riadenia sa zisťujú podľa jednotlivých odvetví a podľa jednotlivých krajín.

Existujú riziká spojené so systémami identity vybudovanými bez primeraných záruk, ako napríklad dohľad nad totalitnými vládami. Sú možné aj konkurenčné stimuly, pretože obchodný model sa môže spoliehať na speňaženie osobných údajov, zatiaľ čo používateľ si môže želať, aby tieto údaje zostal pod kontrolou. Existuje niekoľko zásad zameraných na používateľa v súvislosti s digitálnymi identitami, ktoré sú všeobecne dohodnuté: overenie vhodnosti na tento účel (napríklad heslá alebo biometrické dôkazy), inkluzívnosť, užitočnosť a jednoduchosť použitia, kontrola a výber používateľov, ochrana osobných údajov a bezpečnosť.

***Zvýšené globálne prijatie týchto zásad bude kľúčom k zabezpečeniu hodnoty pre používateľov ak získaniu ich dôvery v inštitúcie, ktoré spracúvajú ich identifikačné údaje.***

# ZDROJE

- *World Economic Forum – Strategic Intelligence*
- časopis Health Affairs
- Shared Digital Future
- Accenture
- *Edelman Trust Barometer z roku 2018*
- ITU Broadband Catalyzing Sustainable Development