

# Dobré správy

V Ý R O Č N Á S P R Á V A T E M P E S T



## ROZHOVOR VIKTOR VINCZE

Všetko závisí od mladšej generácie a ako si osvoja tému ochrany životného prostredia

## TECHNOLÓGIE SKVALITŇUJÚ ŽIVOT

Informačné technológie vstúpili do zdravotníctva, životného prostredia, dopravy i športu. Sú kľúčom k efektívite.

## VÝZVY KYBERNETICKEJ BEZPEČNOSTI

TEMPEST zvyšuje úroveň kybernetickej bezpečnosti v NAFTA, a.s.

# Výročná správa TEMPEST a.s. 2020

## Stupeň dôvery: verejný

Spoločnosť je zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel SA, vložka č. 3771/B.

## Obchodný názov:

TEMPEST a.s.

## Sídlo spoločnosti:

Einsteinova Business Center  
Krasovského 14  
851 01 Bratislava – mestská časť  
Petržalka  
Slovenská republika

**Základné imanie:** 159 600 €

**Dátum vzniku:** 24.06.1992

**IČO:** 31 326 650

**DIČ:** 2020327716

**IČ DPH:** SK2020327716

Toto je len skrátená verzia Výročnej správy za rok 2020.

Plná verzia je v zmysle § 23 zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve uložená a zverejnená v Obchodnom registri.

# Obsah

4	<b>Editoriál</b>
6	<b>História spoločnosti</b>
8	<b>O nás</b>
10	<b>Vízia a poslanie spoločnosti</b>
12	<b>Predstavenstvo spoločnosti</b>
14	<b>Integrovaný Manažérsky Systém</b>
16	<b>Rozhovor</b>
20	<b>Biznis pohľad na IT</b>
26	<b>Divízie</b>
28	<b>Dobré správy</b>
30	<b>Prípadová štúdia – Nafta</b>
34	<b>Produkty a služby</b>
36	IT infraštruktúra
37	IT prevádzka a outsourcing
38	Vývoj softvéru
39	Systémy manažérstva
40	Bezpečnosť
41	Manažment ICT služieb
42	Projektové riadenie
44	Riešenia na platforme SAP
46	<b>Zaujímavé projekty</b>
48	<b>Zákazníci a partneri</b>
48	Partnerstvá a ocenenia
50	Referenční zákazníci
52	<b>Marketing</b>
54	<b>Podujatia</b>
56	<b>Dobré správy</b>
58	<b>Organizačná štruktúra</b>
60	<b>Zamestnanecká štruktúra</b>
61	<b>Financie</b>
62	<b>Trendy</b>
64	Súvaha aktíva
68	Súvaha pasíva
70	Výkaz ziskov a strát



Rok 2020 bol pre celý svet veľmi náročný a priniesol so sebou výzvy, ktoré sme si pár mesiacov dozadu ani nevedeli predstaviť. Negatívnym správam sa nedalo uniknúť. Valili sa na nás z každej strany. Deň sa striedal za dňom a vyzeralo to, že sa počas celého roka neudialo nič dobré. Nie je to však pravda. Ľudia ukázali, aké majú veľké srdcia, príroda objavila novú silu a my sme mohli pomôcť našim klientom zjednodušiť prechod na nové fungovanie biznisu. Preto sme túto výročnú správu naplnili toľkými dobrými správami, koľko sa do nej zmestilo.

Prajeme vám príjemné čítanie a ďakujeme za to, že sme aj tento rok spolu zvládli.



# Editoriál obchodného riaditeľa



Rok 2019 bol pre TEMPEST jedným z najúspešnejších rokov v celej histórii. Do ďalšieho obdobia sme teda vstupovali s optimistickými očakávaniami. Avšak s odstupom času musím zhodnotiť, že rok 2020 bol v histórii našej spoločnosti tým najneobvyklejším rokom. Vo veľmi krátkom čase sme sa museli prispôsobiť novej realite a čeliť kríze, akej naša generácia ešte nikdy nečelila.

Slovo kríza sa v japončine skladá z dvoch znakov. Zo znaku pre nebezpečenstvo a zo znaku pre príležitosť. Keď sa teraz pozerám späť, musím povedať, že sme touto krízou prešli

so vztýčenou hlavou, nezľakli sme sa nebezpečenstva a snažili sa maximálne ťažiť z príležitostí. Úspešne sme dokončili väčšinu plánovaných projektov, podarilo sa nám zachovať stabilitu a čo je najdôležitejšie, aj vysokú kvalitu služieb poskytovaných našim zákazníkom. Zároveň bol rok 2020 bol plný výziev. Udalosti, ktoré sa počas tohto obdobia stali, majú významný dopad nielen na rok 2021, ale ovplyvnia aj nasledujúce roky. Súčasná pandémia zmenila obchodnú realitu všetkých spoločností na trhu. Našou úlohou bolo udržať kontinuitu prevádzky nielen našej spoločnosti,

ale aj našich zákazníkov. Avšak ani v tejto nepriaznivej situácii sme v žiadnom prípade nezaháľali. Práve naopak. Prijali sme veľa opatrení, aby boli negatívne dopady súčasnej situácie pre nás všetkých čo možno najmiernejšie. Som rád, že sa nám pomerne hladko podarilo prejsť na prácu z domu a nastaviť online komunikáciu s našimi partnermi aj existujúcimi zákazníkmi. Trochu komplikovanejšie už bolo v tomto období rozbiehať nové zákazky alebo hľadať nové príležitosti. Bola to skutočná skúška pre manažérov, ktorí museli udržať komunikáciu s tímami pracujúcimi na diaľku a zároveň zabezpečiť maximálnu bezpečnosť pre tých zamestnancov, ktorí zostali na svojich pracoviskách, prípadne na pracoviskách u našich zákazníkov. Bol by som nerád, aby úvod našej výročnej správy vyznieval pesimisticky. Koniec koncov, jej myšlienkou sú „dobré správy“. Sme veľmi dobre pripravení pomôcť našim zákazníkom s poskytovaním digitálnych služieb, s automatizáciou a digitalizáciou, na ktoré je dnes prirodzene kladený veľký dôraz. S tým súvisí aj kybernetická bezpečnosť, v ktorej máme rozsiahle kompetencie a skúsenosti, pretože s rastom elektronických služieb rastie aj riziko straty reputácie alebo priamych finančných škôd.

Ďakujeme za dôveru a všetkým želim pevné zdravie.

**Ing. Andrej Bališ**

Obchodný riaditeľ a člen predstavenstva TEMPEST a.s.



# Editoriál technického riaditeľa

Rok 2020 bol náročný. Naplno sa rozvinula pandémia zapríčinená ochorením COVID-19, ktorá sa dotkla takmer všetkých odvetví alebo životov. IT sektor nie je výnimkou, i keď rozhodne nepatrí medzi najviac postihnuté. Zaznamenávame silný posun zákazníckych preferencií smerom k automatizácii, digitalizácii alebo otvoreniu IT. Okrem poďakovania našim zákazníkom za pretrvávajúcu dôveru patrí veľká vďaka aj našim zamestnancom. Spolu sme dokázali rýchlo zareagovať na

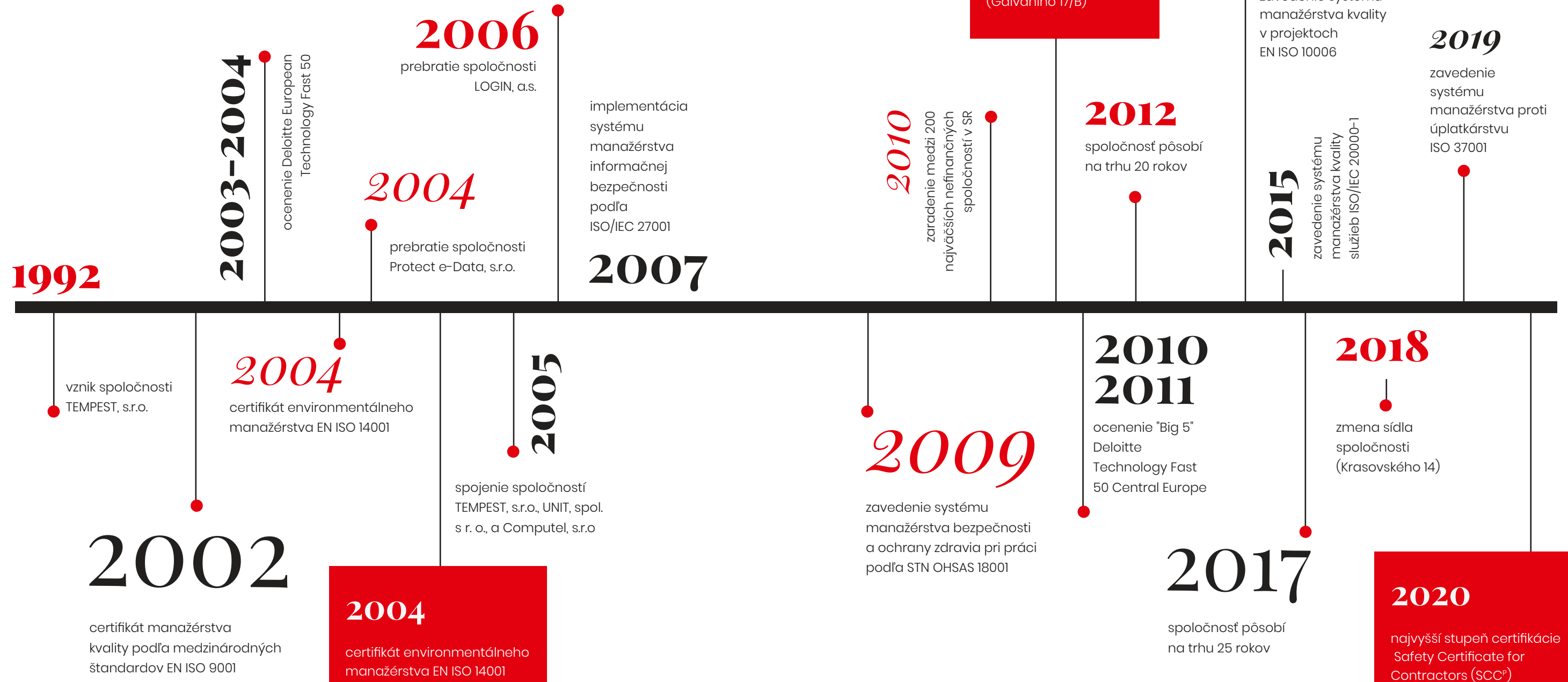
vzniknutú situáciu. So zmenami vyvolanými pandémiou prešla naša spoločnosť kompletne na nový spôsob práce – efektívny homeoffice. V čase „tvrdého“ lockdownu, kedy život v našom štáte takmer zastal, sme dokázali zabezpečiť nepretržitú prevádzku a servis zákazníckych systémov presne podľa očakávaní našich zákazníkov. Dokázali sme realizovať projekty podľa plánu, a to aj napriek prekonávaniu rôznych neočakávaných prekážok spôsobených novovzniknu-

tou situáciou. Za zmienku stojí zabezpečenie testovania našich zamestnancov, kedy štát v týchto ťažkých chvíľach nemal kapacitu pomôcť a my sme chceli bezpečne pracovať a chrániť aj ostatných. Zmerali sme preferencie našich zamestnancov a na ich základe sme poskytli služby zamerané na duševné zdravie mojich kolegov a ich rodín. Tému prisdudzujeme veľkú dôležitosť. Len snaha čo najlepšie a najrýchlejšie sa prispôsobiť novej situácii nás všetkých posúva vpred. Mení sa spôsob práce i zmýšľania. Významnosť a množstvo projektov nám potvrdzuje, že naše silne technologické kompetencie a schopnosť prispôsobiť sa sú zárukou kvality, spokojnosti pre vás – našich zákazníkov a partnerov. Ďakujem kolegom, že napriek sťaženým podmienkam dokázali zabezpečiť nielen chod firmy, ale aj projektov a všetkých súvisiacich technologických procesov.

**Ing. Branislav Baranovský**

Technický riaditeľ a člen predstavenstva TEMPEST a.s.

# História spoločnosti





# O nás

Spoločnosť TEMPEST a.s. patrí už 28 rokov medzi najlepších poskytovateľov IT služieb na Slovensku. Tvorí ju približne 300 ľudí s najvyššími odbornými kompetenciami a dlhoročnými skúsenosťami z komplexných projektov v rôznych odvetviach.



## DOBRA SPRÁVA

### Rekordný rok pre obnoviteľné zdroje

Dopyt po obnoviteľných zdrojoch energií pred pandemiou rástol a stabilne sa udržiaval aj v roku 2020. Kvôli pokroku v zelených technológiách sa znížili náklady na veternú a slnečnú energiu, vďaka čomu sú vysoko konkurencieschopné voči fosílnym palivám. V apríli 2020 Veľká Británia prekonal rekord v tom, že bez priemyselnej výroby uhlia vydržala najdlhší úsek od priemyselnej revolúcie.

## Naše kompetencie

TEMPEST svojimi produktmi a službami adresuje biznis oblasti, ktoré pomáhajú zákazníkom rásť a zlepšovať obchodné výsledky i činnosti. Riešenia TEMPEST-u pokrývajú automatizáciu a digitalizáciu biznisu, riadenie služieb, mobilitu, biznis analytiku, integráciu aplikácií, správu majetku, bezpečnosť, riadenie dát a výkonnosti IT. Medzi klientov spoločnosti patria významné organizácie z odvetví telekomunikácií, financií, priemyslu, sieťových odvetví a verejnej správy. Sme firmou so spoločensky zodpovedným podnikaním a korektnou komunikáciou.

## Pracujeme a myslíme ekologicky

Naše sídlo, Einsteinova Business Center v Bratislave, je držiteľom prestížneho certifikátu BREEAM na úrovni Excellent. Ide o druhé najvyššie hodnotenie kvality a výkonu budov z hľadiska šetrnosti k životnému prostrediu. Pri výstavbe boli použité iba certifikované materiály bez obsahu škodlivých látok. Hlavní dodávatelia museli mať certifikát systému environmentálneho manažérstva podľa ISO 14001.



# Vízia a poslanie spoločnosti

## Vízia

- Byť kompetentným strategickým partnerom v podnikaní našich zákazníkov.
- Byť lídrom na trhu IT.
- Byť firmou so spoločensky zodpovedným podnikaním a korektnou komunikáciou.

## Poslanie

- Poskytovať vysokú pridanú hodnotu pre rast našich zákazníkov.
- Prostredníctvom IT produktov a služieb prispievať k zlepšovaniu podnikania alebo činnosti našich zákazníkov.
- Poslanie spoločnosti naplníme pomocou technológií a služieb, ktoré akcelerujú alebo zefektívňujú obchodné činnosti organizácií.





# Predstavenstvo spoločnosti



## Rekordný pokles emisií CO<sub>2</sub>

Minulý rok bol zaznamenaný rekordný medziročný pokles emisií CO<sub>2</sub> od 2. svetovej vojny, a to až o 8 %. Najväčší pokles zaznamenalo Francúzsko a Veľká Británia v dôsledku rozsiahlych odstávok v reakcii na celosvetovú pandémiu.



## Ing. Jozef Šipoš

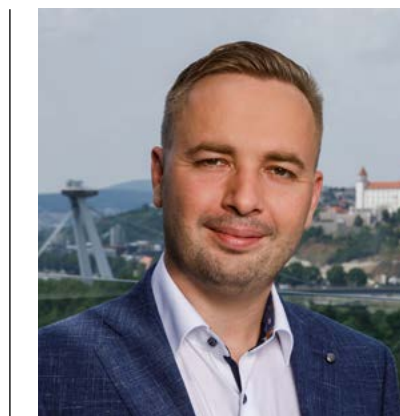
**Riaditeľ prevádzky a člen predstavenstva, nar. 1967**

Je absolventom Elektrotechnickej fakulty STU v Bratislave. Od roku 1997 pôsobil v spoločnosti UNIT, spol. s r. o., kde prešiel pozíciami manažéra predaja a výkonného riaditeľa. Po fúzii v roku 2005 sa v spoločnosti TEMPEST stal riaditeľom divízie Services a neskôr technickým riaditeľom. V súčasnosti je riaditeľom prevádzky a členom predstavenstva spoločnosti TEMPEST.

## Ing. Miroslav Doležal, CSc.

**Finančný riaditeľ, ZIMS a člen predstavenstva, nar. 1961**

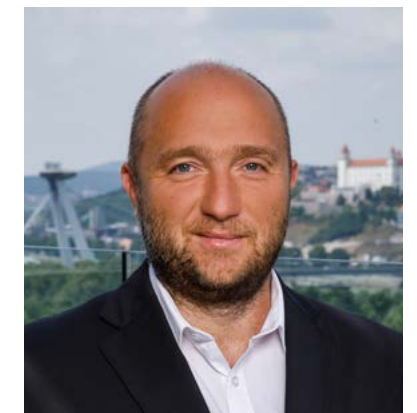
Je absolventom Elektrotechnickej fakulty SVŠT v Bratislave, odbor Technická kybernetika, zameranie Robotika. Patrí k zakladateľom spoločnosti Datalan, kam nastúpil z pozície pedagogického a vedeckého pracovníka Katedry automatizácie a regulácie FEI STU v Bratislave. Do TEMPEST-u nastúpil v roku 2006 a prešiel v ňom rôznymi pozíciami v oblasti manažérskych ISO systémov, logistiky a financií. Od roku 2013 je finančným riaditeľom spoločnosti a od roku 2021 aj členom predstavenstva.



## Ing. Branislav Baranovský

**Technický riaditeľ a člen predstavenstva, nar. 1978**

Je absolventom Fakulty elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave. Už popri štúdiu pracoval v TEMPEST-e na pozíciách pokrývajúcich najmä oblasti IT infraštruktúr a kybernetickej bezpečnosti. Počas dvadsiatich rokov v TEMPEST-e pôsobil na viacerých vedúcich postoch a v roku 2019 sa stal riaditeľom divízie Services. Od marca 2021 bol menovaný do funkcie technického riaditeľa a od mája je aj členom predstavenstva spoločnosti TEMPEST. Braňo je ženatý, má dve deti.



## Ing. Andrej Bališ

**Obchodný riaditeľ a člen predstavenstva, nar. 1986**

Andrej je absolventom Fakulty podnikového manažmentu Ekonomickej univerzity v Bratislave. Po ukončení štúdia zastával pozíciu IT projektového manažéra vo viacerých IT spoločnostiach. Od roku 2015 pôsobí v TEMPEST-e, kde začínal ako projektový manažér a neskôr sa stal riaditeľom divízie projektového manažmentu. Koncom roka 2020 bol vymenovaný za obchodného riaditeľa spoločnosti a vo februári 2021 aj za člena predstavenstva.

# Integrovaný *manažérsky* system



## DOBRA SPRÁVA

### Let do vesmíru spoločnosťou SpaceX

30. mája vzlietla z mysu Canaveral na Floride do vesmíru raketa Falcon 9 spoločnosti SpaceX s dvoma americkými astronautmi. Pre Američanov ide o obrovský míľnik, keďže posledných 9 rokov do vesmíru nelietali, lebo nemali čím. Posádka sa v poriadku vrátila, vďaka čomu nastal zlom v cestovaní do vesmíru aj pre bežných ľudí.

Spoločnosť TEMPEST má vybudovaný a certifikovaný Integrovaný Manažérsky System (IMS) podľa medzinárodných štandardov **EN ISO 9001** (systém manažérstva kvality), **EN ISO 10006** (systém manažérstva kvality v projektoch), **EN ISO 14001** (systém environmentálneho manažérstva), **ISO/IEC 27001** (systém manažérstva informačnej bezpečnosti), **ISO 45001** (systém manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci), **ISO 37001** (systém manažérstva proti úplatkárstvu), **ISO/IEC 20000-1** (systém manažérstva kvality IT služieb), SCCP (systém manažérstva BOZP podľa štandardu SCC) a **ISO 25001** (systém manažérstva pre softvérové inžinierstvo v oblasti komplexné riešenia). IMS certifikovala renomovaná certifikačná spoločnosť TÜV SÜD Slovakia. TEMPEST, ako prvá IT firma na Slovensku disponujúca najvyšším stupňom certifikácie SCCP,

garantuje, že spĺňa oveľa vyššie štandardy bezpečnosti pri práci, ochrany zdravia zamestnancov aj životného prostredia, ako vyžaduje súčasná platná legislatíva. SCCP deklaruje nadštandardnú úroveň bezpečnosti práce a ochrany životného prostredia v spoločnosti TEMPEST.

Spoločnosť TEMPEST je jedna z prvých IT spoločností na slovenskom trhu, ktorá implementovala systém manažérstva informačnej bezpečnosti. Certifikácia podľa ISO/IEC 27001 je potvrdením, že spoločnosť TEMPEST systematicky pristupuje k ochrane svojich informácií a systémov, ako aj k ochrane informácií a systémov zákazníkov a partnerov, čím minimalizuje nebezpečenstvo vzniku vážnych finančných a nefinančných škôd zapríčinených prípadným narušením informačnej bezpečnosti. Certifikovaný systém manažérstva IT služieb garantuje interným a externým zákazníkom, že spoločnosťou TEMPEST poskytované IT služby sú na vysokej kvalitatívnej úrovni a sú neustále zlepšované.







# Všetko závisí od mladšej generácie a ako si osvoja tému *ochrany životného prostredia*

V TEMPEST-e sa snažíme prinášať novinky nielen z technologického sveta, ale aj inšpiratívne rozhovory so zaujímavými osobnosťami z rôznych odvetví. Tentokrát nám na otázky odpovedal obľúbený moderátor, redaktor a zaniatený environmentalista Viktor Vincze. Dozviete sa viac o dôležitosti recyklácie, aký je stav životného prostredia na Slovensku a o tom, ako môžu v boji s odpadom pomôcť moderné technológie.

**Čo je v prípade životného prostredia, resp. klímy aktuálne na planéte problém číslo jeden a čo s tým principiálne vieme robiť?**

Ak by som mal vyzdvihnúť ten najdôležitejší z pohľadu nedostatku času na jeho riešenie, tak sú to samozrejme emisie skleníkových plynov. Riešenie je jednoduché a pritom extrémne zložitá – vypúšťať ich do ovzdušia oveľa menej. Významné emisie sú súčasťou takmer každej činnosti moderného západného človeka. Aj takej, o ktorej by to laik možno ani nepovedal – trebárs mäsového obeda.

**Aký máme stav životného prostredia na Slovensku? Ako sa kvalita životného prostredia u nás meria a ako sme na tom v porovnaní so svetom?**

Každý rok vydáva Ministerstvo životného prostredia správu o stave životného prostredia, v ktorej identifikuje najväčšie výzvy a problémy Slovenska. Nimi sú už dlhodobo odpady – rastúce množstvo produkovaného komunálneho odpadu, vysoká miera skládkovania... Potom stav ovzdušia – najmä v mestách a obciach, kde sa vykuruje tuhým palivom a napokon strata biodiverzity – napríklad slabá ochrana chránených území. Správa ale pozitívne hodnotí vývoj našich emisií.

**Čo s tým môžeme nielen ako spoločnosť, ale aj ako jednotlivci robiť? Ako môže dnes pomôcť životnému prostrediu Európska únia, štát alebo jednotlivec?**

Vidím to v troch rovinách. Priamy dopad malých krokov jednotlivca je samozrejme zanedbateľný, až žiadny. Keď budeme hoci aj všetci dokonalo separovať, planéta si to ledva všimne. Pointou týchto osobných krokov je kultivácia vlastného vzťahu k ochrane životného prostredia ako k téme. Keď bude môj vzťah dostatočne silný, bude pre mňa dostatočne dôležitý a na základe toho sa budem rozhodovať vo volebnej miestnosti – to je najdôležitejší eko krok. Veľké systémové zmeny nastávajú politici. Druhým prístupom je byť občiansky aktívnym – tlačiť na vlády, firmy, zamestnávateľov vlastnou eko aktivitou „zdola“ –

tá sa ukazuje byť najmä v dobe sociálnych sietí veľmi efektívnou. No a po tretie – zaujímať sa. Odkiaľ pochádza vec, ktorú si práve idem kúpiť? Je vyrobená z materiálu, ktorý sa po konci životnosti bude dať zrecyklovať? V akých podmienkach bolo ušité toto tričko? Ako žilo zviera, ktoré sa práve chystám zjesť? Záujem zákazníka je dôležitým signálom, ktorý sa v očiach verejnosti stále veľmi podceňuje.

**V porovnaní so svetom, tvoríme na Slovensku veľa odpadu?**

V prepočte na obyvateľa sme na Slovensku v roku 2019 vytvorili asi 430 kg odpadu, priemer Európskej únie je okolo 500 kg. Čiže čisto technicky sme v lepšej polovici. Tempo nášho rastu je ale bezkonkurenčné, za posledných približne desať rokov sme produkciu odpadu zvýšili až o tretinu – najviac z celej Únie.

**Aké sú hlavné trendy v spracovaní odpadu vo svete a u nás? Kde si môžeme vziať príklad?**

Energetické využitie odpadu. Ludovo povedané – odpad spálime, aby sme z neho vyrobili elektrinu a teplo. To je niečo, čo sa na Slovensku dlhodobo zanedbávalo, najmä pre odpor laickej verejnosti, ktorá, žiaľ, mnohokrát o technológii a čistote týchto zariadení veľa nevedela. Výsledkom je, že skládkujeme polovicu všetkého odpadu. V takom Dánsku, veľkosťou porovnateľnom s nami, platí zákaz skládkovania a čo nevedia zrecyklovať, spalujú v približne tridsiatke zariadení na energetické využitie odpadu. Na streche

## DOBRÁ SPRÁVA

**Nemecko využíva viac energie z obnoviteľných zdrojov**  
Nemecko po prvýkrát využilo viac energie z obnoviteľných zdrojov ako z fosílnych palív.

Jednej spaľovne je dokonca lyžiar-sky svah. Len vo Viedni spaľujú odpad v piatich spaľovniach, u nás sú na celom Slovensku len dve – v Bratislave a Košiciach. Iste, spaľovanie nie je ideálne, ale sú materiály, ktoré možno nikdy nebudeme vedieť zrecyklovať. Tak z nich aspoň spätne dostaneme energiu, ktorá na skládkach zostane navždy zakopaná pod haldami ďalšieho odpadu.

### Čo by sa podľa teba malo udiť, čo máme urobiť, aby sme vedeli lepšie manažovať odpad?

Veľké nádeje sa vkladajú do zavedenia triedenia biologického odpadu z kuchýň, keďže ten v niektorých regiónoch tvorí až polovicu zmesového komunálneho odpadu. V širšej praxi sa reálne rozbieha až od júla, takže na prvé výstupy si musíme počkať. Ale domnievam sa, že nič nie je dôležitejšie, ako neustála osвета. Už roky sa tu neustále bavíme o separovaní a hlavným dôvodom zlých čísel triedenia je, že mnohí ľudia na to ešte stále jednoducho kašľú.

### Ako vnímaš aktuálny podiel obnoviteľných zdrojov na celkovej tvorbe energií na Slovensku?

Popravde – veľmi ho nesledujem, pretože Slovensko nie je v pozícii, že musí svoje fosílné zdroje v záujme klimatických cieľov rýchlo nahradiť niečím čistým. Viac ako polovica elektriny v našich zástrčkách už dnes pochádza z emisne čistého jadra. Po spustení dvoch blokov Mochoviec to bude ešte viac.

### Aký je tvoj názor na výrobu elektrickej energie z jadra?

Je to podľa mňa jediná rozumná alternatíva výroby energie, ktorej stále potrebujeme viac, vzhľadom na to, že nemáme veľa času na klimatické riešenia. Keď nebude v zime týždeň fúkať, ani svietiť slnko, ako budú vyrábať naše fabriky, čím budeme svietiť? A to hovorím aj napriek objektívnym problémom jadra. Je to vlastne v niečom veľmi podobné s vakcínami. Riziká aj tu zďaleka neprevyšujú benefity.

### Na elektromobilitu sú rôzne pohľady – popri nesporných výhodách, je tu záťaž pri výrobe a likvidácii batérií, nárazová spotreba energie pri nabíjaní či náročná likvidácia požiaru elektromobilu. Aký je tvoj názor na elektromobilitu?

Všetko, čo robí človek, je záťažou pre životné prostredie. Ideálne riešenie neexistuje a elektromobilita ním určite tiež nie je. Ale z laickej debaty o nich akoby úplne vypadla záťaž, energetická náročnosť či riziká ťažby, prepravy, rafinácie a spaľovania ropy a jej produktov. Spaľovárky a elektrinu predsa musíme dať na váhu a vybrať lepšie riešenie. Osobná doprava tvorí až asi 11 percent všetkých emisií sveta, v porovnaní s dvomi percentami leteckej či lodnej dopravy. Takže je to dôležitá téma, ktorá zatiaľ vychádza v prospech elektriny. Elektrické autá majú pred sebou ešte veľa výziev, ale v sektore osobnej dopravy budú určite budúcnosťou, v sektore ťažkých vozidiel, nákladiakov, vlakov to podľa mňa zas bude vodík.

### Aktuálne na Instagrame zdieľaš svoje skúsenosti s niektorými modelmi elektromobilov. Máš už nejaké zaujímavé poznatky? Prekvapilo ťa niečo?

Do testu som išiel s predsudkami, odchádzam z neho s novým poznaním. Prekvapilo ma, ako bezproblémovo by s elektromobilom mohla fungovať, dovoľím si tvrdiť, väčšina šoférov. Polovica populácie žije v domoch, takže môžu nabíjať doma. Ak aj nemajú garáž, mnoho ľudí už má nabíjačku v práci. A každý, kto najazdí do sto kilometrov denne zvládne nabíjanie na verejných staniciach.

### Vidíme, že úloha IT rastie. IT vstupujú do odvetví, kde predtým neboli. IT hrá dnes podstatnú rolu v doprave, zdravot-

### níctve, športe a už aj v oblasti životného prostredia. Do akej miery je výroba či prevádzka technológií zaťažujúca pre životné prostredie?

Významne, najmä vzhľadom na vysokú spotrebu energií. To by ale nemuselo byť témou, ak by sme elektrinu vyrábali tak, ako som o tom hovoril pred chvíľou. Nemci budúci rok zatvoria všetky jadrové bloky, uhoľné zatvoria ale až v roku 2038 a medzitým postavia ešte aj plynové elektrárne, aby mali dosť prúdu, keď náhodou nebude fúkať vietor alebo svietiť slnko. K tomu ešte otvorili novú uhoľnú elektrárňu. Veď to je na hlavu.

### Asi sa zhodneme, že mať k dispozícii relevantné dáta pri riešení akéhokoľvek problému je jedna z podstatných vecí. Máme dnes na Slovensku k dispozícii nejaké „zelené dáta“? Sú podľa tvojho názoru dostatočné?

Ak sa vrátim k trom oblastiam, ktoré sú na Slovensku problematické – ovzdušie, chránené územia, odpady – tak k prvým dvom máme relatívne dobré dáta. Pri odpadoch sa čaká na ISOH. Neviete, kde by som zistil, kedy už bude? (smiech)

### Už nejakú dobu vidíme rôzne aplikácie alebo start-upy, ktoré uľahčujú a skvalitňujú naše narábanie s odpadom alebo životným prostredím. Ktoré aplikácie, technológie sú pre teba atraktívne a odporúčaš sa na ne pozrieť?

V poslednej dobe ma zaujala aplikácia študentskej firmy

košických gymnazistov – Hero s názvom Fridge Chef. Otvoríte chladničku, do aplikácie nahodíte, aké jedlo vám doma zostalo a apka vám ponúkne množstvo receptov z nich. Cieľom je minimalizovať food waste. Skvelý nápad, zatiaľ dostupný iba na Androidoch.

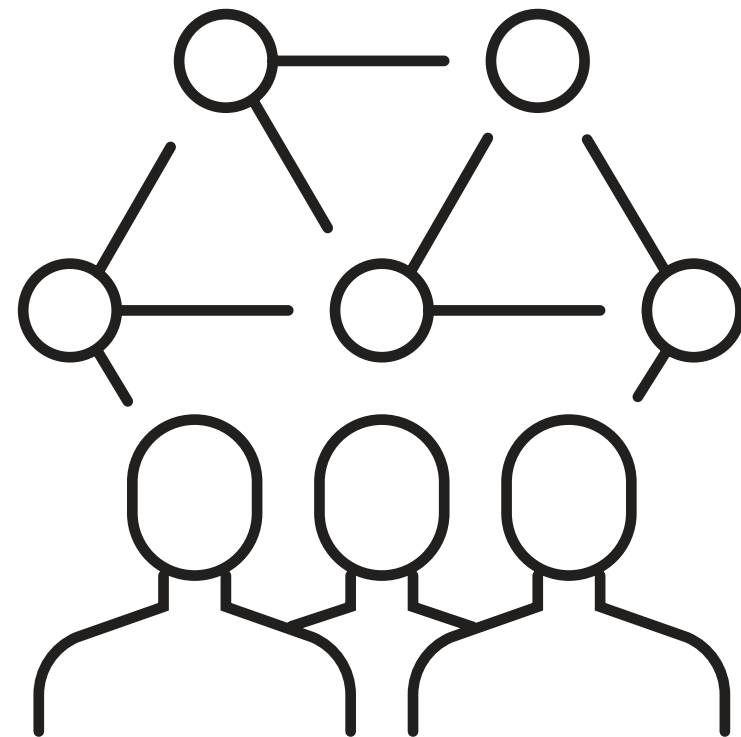
### Čo môžu robiť technologické spoločnosti viac pre životné prostredie?

Tlačiť na férové pracovné a environmentálne podmienky pri získavaní nerastných surovín pre ich výroby. Dbať na to, aby ich

produkty boli materiálovo udržateľné aj po skončení životnosti. Vzdelávať svojich zamestnancov, aj svojich zákazníkov. A nič z toho nerobiť len naoko pre PR – greenwashing začne o chvíľu byť v očiach verejnosti vnímaný ako ešte väčší prešlap, než keby spoločnosti nemali žiaden zelený program. Lebo vo finále je to síce dobre vyzerajúci, ale stále iba podvod.



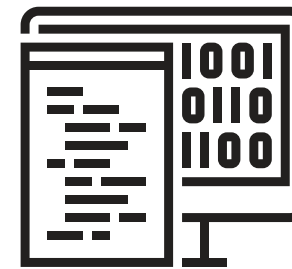




# Biznis pohľad *na IT*

Spoločnosť TEMPEST svojimi produktmi a službami adresuje biznis oblasti, ktoré pomáhajú zákazníkom rásť a zlepšovať ich obchodné výsledky. Okrem technologických riešení na zvyšovanie efektivity sa zameriavame na riešenia ovplyvňujúce obchodovanie našich zákazníkov v rôznych odvetviach i veľkostiach biznisu.

## Business Automation



Automatizácia biznisu spočíva v analyzovaní, spracovávaní, dokumentovaní a optimalizovaní konkrétnych (nielen) obchodných úloh a činností. V rámci tejto problematiky tvoríme koncepcie, stratégie a zákaznícke roadmapy a poskytujeme procesné a technologické konzultácie. Analyzujeme a realizujeme komplexné riešenia architektúry SAP, vrátane integrácií s produktmi tretích strán a zohľadňujúce životné cykly navrhovaných biznis procesov. Dobře navrhnutý

a efektívny biznis proces vytvorí väzbu od zákazníka cez vstupy od zapojených subjektov, až po finálnu službu alebo produkt. Automatizácia biznis procesov zlepší presnosť informácií potrebných na spracovanie čiastkových úloh, zrýchli a potvrdí spoľahlivosť všetkých akcií smerom k zákazníkovi.

Z pohľadu architektúry ide o technológie a prístupy pokrývajúce digitalizáciu a spracovanie vstu-

pov, infraštruktúru pre aplikácie, uskladnenie dát i dokumentov a nasadenie nástrojov na riadenie obsahu či workflow. Rovnako môže byť výsledkom úprava ERP systému, nasadenie portálu alebo WEB služby či CRM systému. Riešenia sa môžu prevádzkovať v prostredí verejného, privátneho alebo hybridného cloudu. Samozrejmosťou je poskytnutie mobilného prístupu.



### DOBRÁ SPRÁVA

#### Pokles úmrtí z dôvodu terorizmu

The Global Terrorism Index uviedol, že počet úmrtí na terorizmus v roku 2020 klesá už piaty rok po sebe.

## Manufacturing Automation

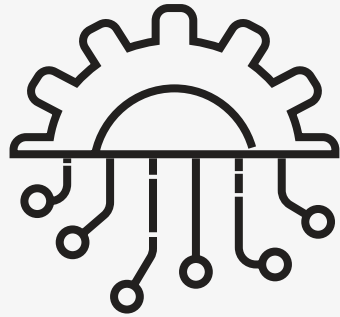
Automatizácia výroby zefektívňuje jej riadenie. Pri súčasných rýchlych zmenách na trhu je potrebné nastaviť výrobné procesy tak, aby boli konkurenčné, bolo ich možné rýchlo meniť a súčasne zefektívňovať. Informačné technológie vstupujú aj do výroby a výrobné dáta sú základom na riadenie jej zmien. Vieme vizualizovať, riadiť a interpretovať dáta z výroby, integrovať procesy s výrobnými systémami, napríklad ako SAP, a aplikovať inteligenciu pri spracovaní informácií z výroby. Plne

pokrývame problematiku OEE. Automatizáciu rozdeľujeme do viacerých vrstiev. Senzory, kamery, snímače a iné prvky riadenia spájame do základnej technologickej úrovne, ktorá je založená na radiaciach systémoch. Ďalšiu vrstvu tvoria systémy na riadenie výroby (MES) a SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) architektúry. Vyššiu vrstvu tvoria systémy na riadenie výroby (ERP), napríklad SAP, ktoré spracúvajú informácie z nižších vrstiev a riadia

ich zmenu. Najvyššou vrstvou sú nástroje Biznis Intelligence, ktoré umožňujú veľmi efektívne riadenie výroby a flexibilné zmeny. Všetky vrstvy chránime a zachováваме ich maximálnu bezpečnosť a integritu.



## Services & Applications Performance Management



Riadenie služieb a aplikácií spočíva v komplexných riešeniach na procesné riadenie IT, výkonnosť aplikácií a v centrálnej správe ICT prostredia. Manažment ICT infraštruktúry pokrýva zabezpečenie poskytovania biznis služieb na dohodnutej úrovni, sledovanie dostup-

nosti, výkonnosti a kapacity ICT infraštruktúry i biznis služieb. Zahŕňa tiež modelovanie služieb a biznis procesov, riešenia pre root cause analýzu, crossdomain korelácie, monitoring siete, riešenia telekomunikačnej infraštruktúry, operačných systémov, databáz, aplikačných serverov, middleware-u a aplikácií. Riadenie výkonnosti aplikácií zabezpečujeme na platforme Dynatrace a prinášame nový spôsob monitorovania súčasných technologických ekosystémov. Komplexne a automatizovane pomáhame riadiť aplikácie a zlepšujeme služby či UX pomocou umelej

inteligencie. Poskytujeme aj komplexné monitorovanie aplikácií.

Z pohľadu architektúry ide o prostredie pozostávajúce z optimálnej infraštruktúry a rozhraní pre dotknuté systémy a aplikácie, teda nástroje na riadenie služieb. V tejto oblasti je dôležitý aj vývoj, ktorý nástroje prispôbi špeciálnym požiadavkám. Rovnako významný je aj vývoj rozhraní pre systémy tretích strán, ak je to nutné. Relevantnými sa stávajú Open-Source nástroje a ich úprava v kombinácii s tradičnými a komerčnými nástrojmi.

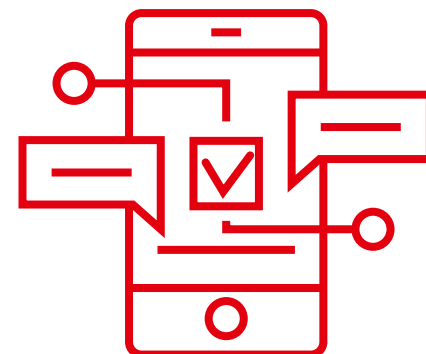
## Mobile Computing

Mobilita je jedna z kľúčových technologických priorít pre rast podnikania. Rovnako efektivita, produktivita práce a motivácia núti IT oddelenia pripájať k firemným aplikáciám a dátam súkromné notebooky, smartfóny, tablety alebo iné zariadenia. Mobilný prístup k firemným informacným zdrojom umožňuje rýchly a individuálny prístup k zákazníkovi. Mobilné riešenia zobrazujú informácie prispôbené konkrétnym používateľskými rolami, čo umožňuje zobrazovať informácie prispôbené pohľadu manažéra,

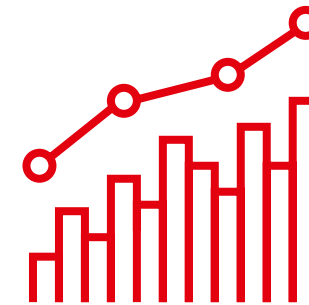
obchodníka, finančníka alebo IT špecialistu.

Z pohľadu architektúry je podniková mobilita ovplyvnená infraštruktúrou, aplikáciami a zavedenými postupmi. Riešenia spravidla využívajú existujúcu backendovú infraštruktúru a zdroje. Zvyčajne pozostávajú z middleware-u, ktorý integruje viaceré heterogénne systémy zákazníka. Súčasťou sú nástroje na riadenie prístupu a identít, nástroje na vynútenie bezpečnosti na konkrétnych typoch alebo u konkrétnych

vlastníkov mobilných zariadení a aplikácie, ktoré interpretujú želané informácie rôznymi cieľovými skupinami rôznymi spôsobmi.



## Business Analytics



Biznis analytika zahŕňa konzultácie, technológie, aplikácie a procesy súvisiace s prehľadmi o výkonnosti biznisu. Analýza biznis informácií pomáha vytvoriť nové pohľady a súvislosti a tiež pochopiť zmeny trendov vášho biznisu v reálnom čase. Biznis analytika využíva na podporu rozhodova-

nia veľké množstvo dát, štatistické a kvantitatívne analýzy, prediktívne modelovanie a umelú inteligenciu. Spájanie údajov z viacerých štruktúrovaných i neštruktúrovaných dát a zdrojov prináša odpovede na otázky, čo sa deje a prečo sa to deje.

Z pohľadu architektúry pokrýva biznis analytika IT infraštruktúru prispôbenú požiadavkám na rýchlosť spracovania a interpretáciu údajov zväčša veľkého množstva dát. Súčasťou takýchto riešení je middleware, ktorý zabezpečuje integráciu všetkých dotknutých systémov a prípravu na spracovanie a riadenie toku

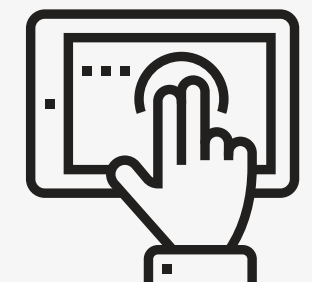
dát. V aplikačnej rovine pracujú používatelia s nástrojmi, ktoré prispôbujeme konkrétnemu biznisu a technologickým preferenciám zákazníka. Ďalšiu, ešte výraznejšiu pridanú hodnotu prinášajú rozšírenia o prediktívne algoritmy a umelú inteligenciu.

## Application Integration

Integrácia podnikových aplikácií (EAI) je framework pozostávajúci z technológií a služieb (servisov), ktoré prostredníctvom middleware-u integrujú systémy a aplikácie organizácie. EAI vnímame ako neobmedzené zdieľanie dát a biznis procesov naprieč aplikačnými a dátovými zdrojmi organizácie. Vytvorením jednotnej integračnej platformy - centrálného informačného „sila“ - zefektívňujeme a zrýchľujeme poskytovanie komplexných informácií. Tie je možné potom jednoducho publikovať smerom

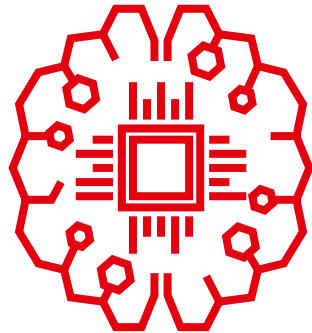
k používateľom, napríklad prostredníctvom WEB služieb. Servisne orientovaná architektúra alebo architektúra na báze microservisov tvorí všeobecne akceptované architektonické prístupy k návrhu, implementácii a riadeniu spracovania informácií v rámci firmy. Sú postavené na princípe voľne viazaných, v prípade microservisov nezávislých, opakovane použiteľných a na štandardoch založených služieb, ktoré sú dostupné a využiteľné nezávislými nástrojmi.

SOA komponenty využívajú prevažne existujúcu infraštruktúru, ktorú prepájajú prostredníctvom univerzálnych alebo prispôbených rozhraní.





## Asset Management



Enterprise Asset Management (EAM) je systém na riadenie životného cyklu všetkých aktív vlastnených podnikom – od plánovania cez nákup a následnú prevádzku až po vyradenie.

EAM je predovšetkým procesný systém, ktorý nadväzuje na ERP systémy. Plánovanie aktív veľmi úzko súvisí s monitorovaním IT infraštruktúry a manažmentom kapacity. Analytické nástroje sú často súčasťou riešenia pre monitoring a poskytujú kľúčové dáta na ich obnovu a rozširovanie. Dôsledným uplatnením riadenia životného cyklu majetku znižujeme TCO a zrýchľujeme návratnosť investícií. Riešenia pokrývajú inventúry, časovanie opráv a údržby, dostupnosť a utilizáciu majetku, monitoring a zaznamenávanie incidentov,

manažment výkonu a podporu plánovania kapitálových výdavkov.

Z pohľadu architektúry ide o setup veľmi podobný tomu, ktorý sa používa pri riadení služieb. Riešenia pozostávajú z optimálnej infraštruktúry, rozhraní pre dotknuté aplikácie, najmä ERP, a nástrojov na účtovné riadenie majetku. V tejto oblasti je dôležitý aj vývoj súvisiaci s prispôbením vybraného nástroja špeciálnym požiadavkám.

## Business Protection & Security

Bezpečnosť podnikania a ochrana investícií sa stali jednou z priorit organizácií. Ochrana pred elektronickým zločinom zvonku a zvnútra organizácie nezabraňuje len neautorizovanému prístupu k informáciám a ich zneužitiu. Pomáha aj ušetriť alebo nastaviť investície do podružných systémov, napr. na autentifikáciu alebo vynútenie ochrany. Portfólio produktov a služieb dopĺňame zabezpečením súladu s legislatívou, normami

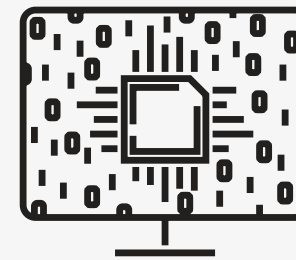
a štandardmi v oblasti informačnej bezpečnosti, tvorbou bezpečnostných politík, vypracovávaním bezpečnostných projektov a analýz rizík, auditmi, riadením kontinuity činností (BCM), vypracovávaním plánov obnovy a plánov kontinuity (DRP/BCP) a outsourcingom v oblasti riadenia informačnej bezpečnosti.

Z pohľadu architektúry ide o špecializované riešenia a prispôbené systémy, ktoré

rešpektujú nastavenú úroveň ochrany, existujúcu topológiu a bezpečnostné priority zákazníka.



## Data Management



Manažment dát zabezpečuje systematický prístup k dosiahnutiu efektívneho, bezpečného a rýchleho využívania dát v spoločnosti. Priamo súvisí s celým životným cyklom dát od ich vzniku až po

konečné štádium, kedy v závislosti od typu informácií dochádza k ich vymazaniu alebo archivovaniu. Organizácie riadia extrémne množstvo dát, v priemere sa v nej jeden údaj nachádza 4-krát. Spôsobuje to zvýšené nároky na zdroje súvisiace s ich riadením a zložitost spracovania. Deduplikáciou a metódami integrácie dát pomáhame zefektívňovať priestor na uskladnenie dát, zjednocujeme a sprehľadňujeme štruktúru dát a zefektívňujeme ich tok do

reportovacích nástrojov alebo ERP systémov.

Z pohľadu architektúry zavádzame viaceré prístupy ku storage – blokové (SAN) alebo súborové (NAS). Architektúru tvoria zariadenia na uchovávanie dát (disky, polia, pásky, knižnice), prepínače od svetových výrobcov, aplikácie určené na uchovávanie a archiváciu dát až po technológie určené na deduplikáciu, monitoring a riadenie dotknutých systémov.

## IT Performance



IT infraštruktúry sú neoddeliteľnou súčasťou komplexného IT prostredia. Tak isto dokážu podporovať biznis organizácií, napríklad prostredníctvom flexibility zdrojov a výkonu, keď ich biznis potrebuje nárazovo meniť. Optimálna dostupnosť IT zdrojov je pre vaše podnikanie rovnako dôležitá ako

ich efektivita či energetická náročnosť. Outsourcing alebo vyčlenenie niektorých oblastí IT do cloudu taktiež prispieva k podpore biznisu a efektivite. Prostredníctvom cloudových služieb vám poskytneme aplikácie, emailové služby, úložiská a iné špecializované IT služby prispôbené pre konkrétny typ podnikania. V rámci outsourcingu prevezmeme starostlivosť o prevádzku vášho IT alebo jeho častí, prevezmeme celé biznis procesy, poskytneme vám IT špecialistov alebo služby, napríklad projektového riadenia či riadenia tretích strán.

Z pohľadu architektúry poskytujeme prispôbené riešenia a súčasti IT infraštruktúry od svetových výrobcov na viacerých platformách (WIN/UNIX). Komplexne pokrývame návrhy, dodávku, integráciu a prevádzku serverov a storage sieťovej, bezpečnostnej a komunikačnej infraštruktúry, desktopov i periférií.

# Divízie

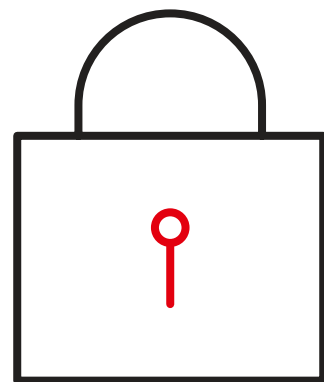
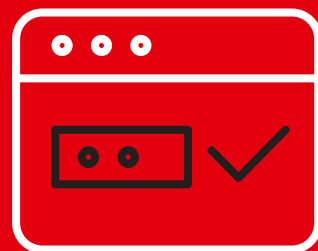


## AMBIT

Špecializuje sa na poskytovanie komplexných riešení, systémovej integrácie a konzultácií v oblastiach procesného riadenia IT, monitoringu infraštruktúry, aplikácií či služieb, application performance managementu a Digital experience managementu. Naše riešenia podporujú digitálnu transformáciu, uľahčujú zavádzanie princípov BizDev-SecOps a adopciu moderných cloud native technológií. Tiež umožňujú našim zákazníkom efektívnejšie využívať zdroje a pomáhajú zlepšovať Customer Experience.

## INdev

Poskytuje komplexné softvérové riešenia s výraznou pridanou hodnotou pre biznis zákazníka. Zameriava sa na vývoj softvéru s využitím širokej škály moderných platforiem a prístupov. Kládie dôraz na budovanie škálovateľných riešení s využitím cloudu a poskytuje riešenia aj pre oblasti ako Big Data, Business Automation, BI/DWH, a tiež digitalizáciu a dlhodobú archiváciu dát. Pri tvorbe riešení sa sústreďuje najmä na obchodný prínos a konečnú pozitívnu skúsenosť používateľa.

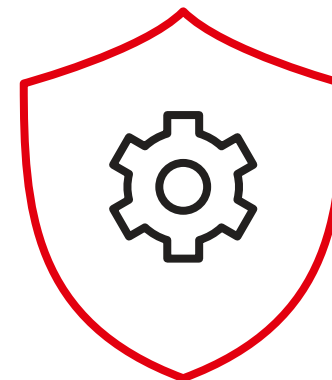


## NetSec

Zameriava sa na poskytovanie komplexných riešení a konzultčných služieb v oblasti bezpečnosti informácií a informačných systémov. Poskytované služby pokrývajú zavádzanie a prevádzku systémov manažérstva, riadenie bezpečnostných rizík, plánovanie kontinuity činností organizácie a security assessment, ako aj návrh, implementáciu a podporu technologických riešení, ktorých cieľom je ochrana informácií a správa a riadenie používateľov a ich prístupových práv.

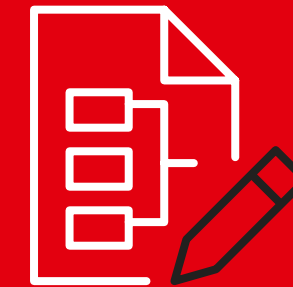
## SERVICES

Poskytuje produkty a služby v oblasti IT infraštruktúry, manažmentu dát a integrácie podnikových aplikácií. Pokrýva architektúru riešení, dodávku IT infraštruktúr, implementáciu a bezpečnosť komplexných systémov naprieč potrebami našich zákazníkov a ich biznisu. Poskytujeme riešenia postavené na kľúčových technológiách renomovaných svetových výrobcov a poskytujeme podporu i rozvoj počas celého životného cyklu riešenia.



## SAP

Divízia SAP sa orientuje na implementácie riešení prístupom „na zelenej lúke“, na reimplementácie, medzigeneračné a platformové migrácie na úrovni DB alebo smerom k S4/HANA i prevádzku systémov SAP (ERP, CRM, SRM, BW, PO ...). Tvoríme koncepcie, stratégie a zákaznické roadmapy, poskytujeme procesné a technologické konzultácie. Analyzujeme a realizujeme komplexné riešenia architektúry SAP, vrátane integrácií s produktami tretích strán, zohľadňujúce životné cykly navrhovaných biznis procesov.

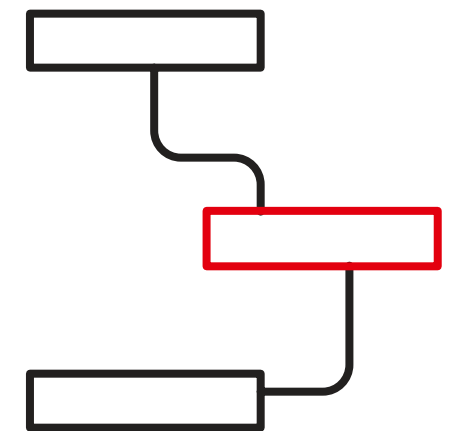


## IT Operations

Divízia IT Operations je zameraná na služby v oblasti prevádzky informačných systémov, outsourcingu a bodyleasingu. Zabezpečuje podporu IT infraštruktúry a poskytuje služby v režime 24 hodín/7 dní v týždni pre požiadavky zo strany našich zákazníkov. Služby poskytujeme s vysokým dôrazom na kvalitu v súlade s ISO normou 20000 a najmä pre spokojnosť našich zákazníkov.

## Project Management

Divízia projektového manažmentu je skupina profesionálnych, motivovaných projektových manažérov, ktorí pragmaticky aplikujú metodiku projektového riadenia podľa typu a rozsahu projektu a zastrešujú riadenie celého životného cyklu projektov naprieč technologickými divíziami. Divízia PM zastrešuje interné aj externé projekty, procesne pokrýva všetky tímy vrátane dodávateľov a podieľa sa na projektoch na všetkých úrovniach firmy a tým pomáha realizovať obchodnú stratégiu a ciele TEMPEST-u.







# Nad Antarktídou sa uzatvára ozónová vrstva

Klimatické zmeny často nepriaznivo zasahujú aj do ľudských životov. Zem neustále bojuje o lepšie podmienky, a tak mnohé pozitívne zmeny skutočne aj prichádzajú. Jednou z nich je uzatváranie ozónovej diery a obnova ozónovej vrstvy nad Antarktídou.

## Čo je ozónová vrstva

Ozónová vrstva sa nachádza v rozmedzí 20 až 30 km nad zemským povrchom v stratosfére. Vytvára ochranný plášť pre planétu z vysokých koncentrácií ozónu. Chráni Zem, ale aj nás, najmä pred škodlivosťou ultrafialového slnečného žiarenia.

Prvé poškodenia boli zdôrazňované na prelome 70. a 80. rokov minulého storočia, najmä v oblasti nad Antarktídou, kde sa objavilo zúženie vrstvy ozónu. Vedci potvrdili jej zužovanie v čase antarktiskej jari, to však časom nabralo gigantické rozmery a veľkosť ozónovej diery dvojnásobne presahovala rozlohu Antarktídy.

## Čo poškodzuje ozónovú vrstvu

Ozónovú vrstvu narúša používanie umelých chemických látok, ako chlórfluórované uhľovodíky, halóny, metylbromid a ďalšie zlúčeniny chlóru, brómu a fluóru. Tieto sú využívané v chladiacich a klimatizačných zariadeniach, v sprejoch a čistiacich prostriedkoch.

## Ochrana ozónovej vrstvy

Generálne zhromaždenie Organizácie Spojených národov dňa 16. septembra 1987 prijalo Montrealský protokol obsahujúci regulačné opatrenia týkajúce sa výroby a nakladania s látkami poškodzujúcimi ozónovú vrstvu Zeme. Jeho prijatím sa eliminovalo používanie chemikálií poškodzujúcich ozón. Merania z roku 2020 ukazujú, že množstvo škodlivín v atmosfére sa znižuje a vzniká priestor na obnovu ozónovej vrstvy. Napriek tomu, že stav ozónovej vrstvy ešte stále nie je ideálny, môžeme si povedať, že prijaté opatrenia naozaj fungujú.



# TEMPEST zvyšuje úroveň *kybernetickej bezpečnosti* v NAFTA, a.s.

NAFTA a.s. je medzinárodná spoločnosť s rozsiahlymi skúsenosťami v oblasti podzemného skladovania zemného plynu a zároveň slovenským lídrom v prieskume a ťažbe uhľovodíkov. Ako prevádzkovateľ základnej služby v energetickom sektore si v plnej miere uvedomuje dôležitosť komplexného zabezpečenia prevádzky poskytovaných služieb voči kybernetickým hrozbám. V priebehu roku 2020 sa spoloč-

nosť rozhodla vybudovať jeden z dôležitých pilierov bezpečnosti – bezpečnostný monitoring. Nasadenie SIEM (Security Incident and Event Management) nástroja IBM QRadar umožnilo organizácii v pomerne krátkom čase výrazne zvýšiť viditeľnosť bezpečnostných udalostí v rámci prevádzky infraštruktúry a zefektívniť bezpečnostný dohľad. Riešenie navrhla a implementovala spoločnosť TEMPEST.

## Kľúčové ciele projektu

**Kľúčovým cieľom bola ochrana zákazníka pred únikom informácií, ochrana investícií, podnikania a zníženie rizika straty reputácie, a to zabezpečením:**

- › centralizovaného zberu a uchovávanía auditných údajov

- › monitoringu bezpečnosti sietí a informačných systémov
- › analýzy a riešenia bezpečnostných udalostí a incidentov

Súčasne implementáciou IBM QRadar boli naplnené aj požiadavky legislatívy\* na riešenie kybernetických bezpečnostných

incidentov a opatrení pre oblasť monitorovania, testovania bezpečnosti a bezpečnostných auditov.

\*zákon č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti a vyhlášky NBÚ č. 362/2018 Z. z., ktorou sa ustanovuje obsah bezpečnostných opatrení, obsah a štruktúra bezpečnostnej dokumentácie a rozsah všeobecných bezpečnostných opatrení.



## Požiadavky

- › uchovávanie udalostí z preddefinovaných zdrojov logov aplikácií, operačných systémov a sieťového hardware
- › monitorovanie bezpečnostne relevantných udalostí prevádzkovej infraštruktúry a informačných systémov
- › korelovanie bezpečnostne relevantných udalostí
- › vyhodnocovanie bezpečnostne relevantných udalostí
- › detekcia a riešenie bezpečnostných incidentov
- › naplnenie požiadaviek zákona č.69/2018 Z.z. o kybernetickej bezpečnosti a nadväzujúcej vyhlášky č. 362/2018 Z. z., §§ 14,15



## Popis riešenia

Technológia IBM QRadar spolu s našimi kompetenciami a službami predstavuje riešenie, ktoré zabezpečilo naplnenie cieľov projektu i legislatívnych požiadaviek. Architektúra riešenia bola postavená na centrálnom spracovaní údajov a ich zbere v niekoľkých lokalitách. V každej lokalite sme umiestnili samostatný dátový kolektor, ktorý zbiera údaje a optimalizuje ich prenos na centralizované spracovanie. SIEM bol u zákazníka nasadený ako on-premise inštalácia.

Pre dosiahnutie požadovanej úrovne bezpečnostného dohľadu bolo kľúčové zabezpečiť dáta pre vyhodnocovanie udalostí. Na tieto dáta sa pozeráme v dvoch rovinách, a to v rovine zariadení a systémov, z ktorých dáta získavame, a v rovine obsahu logov definovaných nastavenou úrovňou logovania. V oboch rovinách je nutné brať do úvahy architektúru a topológiu prevádzkovej infraštruktúry a legislatívne požiadavky, ktoré má riešenie naplniť. K tomu, aby SIEM v čo najkratšom čase zabezpečil požadovanú funkcionálnosť, boli identifikovaným

zdrojom logov priradené priority podľa kategorizácie sietí a informačných systémov.

Úroveň logovania na pripojených systémoch bola nastavená podľa bezpečnostných požiadaviek zákazníka a požiadaviek zákona o kybernetickej bezpečnosti. V rámci analýzy boli logy rozdelené do kategórií uvedených nižšie. Sleduje sa pri nich úspešnosť alebo neúspešnosť vykonávanej udalosti i prípadná modifikácia záznamov:

- > autorizačné udalosti
- > autentifikácia
- > privilegované operácie
- > prístupy k logom
- > prístupy k systémovým zdrojom
- > úprava autentifikačných údajov
- > úprava autorizačných údajov
- > konfiguračné zmeny systému
- > aktivácia/deaktivácia bezpečnostných mechanizmov
- > spustenie/zastavenie procesov
- > spustenie/vypnutie systému

## Vyhodnocovanie udalostí

Efektívne využitie dát dosahujeme konfiguráciou a ladením parametrov, ktoré vstupujú do logiky vyhodnocovania udalostí. V maximálnej miere sme využili predpripravené pravidlá i prislúchajúce data sety a thresholdy, aby sme v krátkom čase „oživilí“ analýzu spracovávaných udalostí. Prehľadné zobrazenie stavu a tendencie vývoja parametrov prostredníctvom dashboardov zvyšujú úroveň poznania aktuálneho stavu monitorovaných udalostí a nálezov. Dashboardy boli prispôsobené zobrazeniu udalostí a aktivít, ktoré sa viažu na udalosti identifikované v rámci analýzy, a na ktoré sa primárne zameriavajú požiadavky zákona o kybernetickej bezpečnosti.

## Prínosy nasadenia SIEM

### Nasadenie SIEM umožnilo spoločnosti Nafta a.s.:

- > integrovať jednotný centralizovaný pohľad na existujúcu bezpečnostnú infraštruktúru
- > schopnosť rýchlo a efektívne vyhodnocovať veľké množstvo bezpečnostne relevantných udalostí v reálnom čase
- > prijímať adekvátne opatrenia s minimálnym oneskorením

Súčasne nasadené riešenie umožnilo vytvorenie jednotnej platformy pre uchovávanie normalizovaných log/auditných záznamov, ich komprimáciu a indexáciu. Spoločnosť teda získala ucelený komplexný pohľad na bezpečnosť svojej IT infraš-

truktúry. V Nafta a.s. si uvedomujú že SIEM nie je len o nasadení nástroja, ale rovnako dôležité je aj nastavenie procesov a zabezpečenie dohľadu.

**„Kybernetická bezpečnosť je veľmi senzitívna téma a o to viac ďakujeme zákazníkovi za dôveru. Na vyriešenie potrieb spoločnosti NAFTA i aktuálnych legislatívnych požiadaviek sme zvolili technológiu QRadar od IBM. Máme s ňou vynikajúcu skúsenosť. V TEMPEST-e disponujeme kompetentnými odborníkmi na takmer všetky oblasti kybernetickej bezpečnosti,“ komentujú Attila Fintor a Richard Beňo za dodávateľa, TEMPEST a.s.**

**komentujú Attila Fintor a Richard Beňo za dodávateľa, TEMPEST a.s.**

**„Náš projekt splnil všetky stanovené ciele. Zvýšili sme najmä mieru automatizácie kybernetickej bezpečnosti v našej spoločnosti a zabezpečili plný súlad s legislatívou. Súčasne chránime operácie našich zákazníkov i investície akcionárov ešte na vyššej úrovni. Ďakujeme za efektívnu spoluprácu a cenné znalosti TEMPEST-u,“**

**hodnotí projekt Ivan Mazáň, Head of IT NAFTA, a.s.**

## Prečo TEMPEST?

Spoločnosť TEMPEST má vo svojich radoch certifikovaných odborníkov, ktorí nasadzujú bezpečnostné riešenia, zavádzajú bezpečnostné procesy a poskytujú komplexnú službu bezpečnostného dohľadu pre významné organizácie z rôznych odvetví.

Spoločnosť TEMPEST má dlhoročné skúsenosti s bezpečnostným monitoringom, identifikáciou a riešením bezpečnostných incidentov, implementáciou a prevádzkou rôznych nástrojov pre zabezpečenie ochrany IT infraštruktúry (IDS/IPS, firewally, WAF, Vulnerability Management, DLP, MDM a ďalšie), nástrojov pre riadenie a monitoring aktivít privilegovaných používateľov, nástrojov pre monitoring prevádzky infraštruktúry, ako aj so zabezpečením nastavenia bezpečnostných procesov v súlade s potrebami zákazníkov, s legislatívnymi požiadavkami a bezpečnostnými štandardmi.

# Produkty *a služby*

- › IT infraštruktúra
- › IT prevádzka a outsourcing
- › Vývoj softvéru
- › Systémy manažérstva
- › Bezpečnosť
- › Manažment ICT služieb
- › Projektové riadenie
- › Riešenia na platforme SAP



# IT infraštruktúra

Pri budovaní a prevádzkovaní IT infraštruktúry kladieme dôraz na jej bezpečnosť, vysokú dostupnosť a flexibilitu. Zabezpečujeme najmä inštalácie a konfigurácie heterogénnych IT infraštruktúr spolu s end-to-end službami, ktoré zahŕňajú konzultácie, analýzy, návrhy, integráciu, podporu a prevádzku riešení. Poskytujeme komplexné riešenia pre oblasť komunikačnej infraštruktúry, integrácie sieťových aplikácií a multimediálnych komunikácií. Zabezpečujeme komunikáciu v organizáciách, ako aj pripojenie interných používateľov, vzdialených pobočiek a tretích strán.

## V oblasti IT infraštruktúry a sietí sa zameriavame na riešenia:

- › konsolidácie na UNIX/WIN platformách vrátane dodávky hardvéru, konfigurácie a migrácie dát
- › zálohovania, archivácie a obnovy dát
- › storage a riešenia SAN sietí
- › vysokej dostupnosti (clustering, disaster recovery)
- › tenkých klientov vrátane integrácie a virtualizácie tlačových služieb a VoIP služieb
- › virtualizácie a konsolidácie serverových a desktop infraštruktúr
- › dátových centier s garantovaním parametrov na viacerých úrovniach
- › wireless (2,4 GHz, 5 GHz)
- › virtuálnych privátnych sietí (VPN)
- › multimediálnych služieb (IP telefónia, VoIP a IPTV)
- › komplexnej analýzy a auditov sieťovej infraštruktúry

## Služby, ktoré poskytujeme v oblasti IT infraštruktúry a sietí:

- › analýzy, konzultácie a návrhy
- › dodávka a zapožičanie IT infraštruktúry/sieťovej infraštruktúry
- › implementácia IT infraštruktúry/sietí
- › servis HW a SW
- › správa a údržba IT infraštruktúry (L3)/sietí a sieťovej bezpečnosti (L2 - L3)
- › profylaktika IT infraštruktúry/sietí a sieťovej bezpečnosti
- › sťahovanie a logistika IT infraštruktúry/sieťovej infraštruktúry



## DOBRA SPRAVA

### Nulová uhlíková stopa pošty v Dubline

Írske hlavné mesto Dublin sa stalo prvým hlavným mestom na svete, ktorého pošta má nulovú uhlíkovú stopu.

# IT prevádzka a outsourcing

Outsourcing je kľúčovou súčasťou služieb spoločnosti TEMPEST. Zabezpečujeme outsourcing technológií, IT rolí i biznis procesov. Poskytujeme starostlivosť o IT zákazníka v súlade s jeho biznis potrebami a dohodnutými parametrami. Rovnako poskytujeme prevádzku a prevzatie konkrétnych súčastí IT alebo procesov.

## Služby v oblasti outsourcingu:

- › konzultácie
- › administrácia WIN, UNIX a DB prostredia
- › riadenie a riešenie incidentov
- › ladenie a troubleshooting IT infraštruktúry
- › body leasing
- › servis HW a SW
- › správa, údržba, podpora častí IT infraštruktúry, kompletná starostlivosť o IT infraštruktúru na dohodnutej úrovni
- › monitoring IT infraštruktúry
- › profylaktika IT infraštruktúry
- › release a deployment manažment
- › riadenie tretích strán
- › prevádzka systémov

## Služba Help Desk:

- › jednotné miesto na nahlasovanie a evidenciu incidentov zákazníka
- › komunikácia so zákazníkom a riešiteľmi pridelených incidentov
- › základná podpora IT infraštruktúry (troubleshooting)
- › vzdialená správa a podpora používateľského pracoviska
- › administrácia a správa hesiel, používateľských účtov, prístupov a oprávnení

# Vývoj softvéru

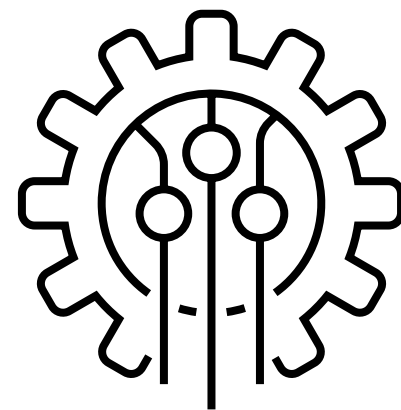
Spoločnosť TEMPEST má široké skúsenosti s tvorbou softvérových riešení a poskytuje komplexné služby v tejto oblasti vrátane konzultácií, tvorby architektúry, návrhu, vývoja a integrácie. SW tímy sú schopné zastrešiť problematiku od malých systémov až po veľké celopodnikové riešenia. TEMPEST vyvinul a rozvíja vlastné softvérové riešenia, CMS systém Romboid, systém eOffice na automatizáciu vnútrofirémnych informačných aktív a procesov vrátane správy registratúry, elektronickej podateľne a systému centrálnej digitalizácie a dlhodobej archivácie DAP.

## Spoločnosť TEMPEST sa v oblasti softvérových riešení zameriava na:

- › komplexné firemné nástroje (kolaborácia, pracovné toky, kontrola práce, DMS, integrácia s elektronickými schránkami)
- › vývoj portálových, extranetových a intranetových riešení
- › ECM riešenia na správu a riadenie obsahu, riešenia pre elektronický obeh a správu dokumentov
- › vývoj middleware systémov na prácu s dátami
- › integráciu a optimalizáciu IT prostredia podľa princípov SOA a EDA
- › integráciu a automatizáciu vnútrofirémnych a biznis procesov
- › vývoj komponentov a integráciu OSS/BSS v telekomunikačnom prostredí
- › aplikácie pre oblasť DWH a BigData
- › aplikácie pre oblasť centrálnej digitálnej archivácie
- › business intelligence
- › vývoj softvéru pre mobilné zariadenia

## Realizujeme:

- › všetky fázy životného cyklu v procese vývoja softvéru (SDLC)
- › konzultačné a analytické činnosti v oblasti vývoja informačných systémov
- › tvorbu architektúry a návrh komplexných informačných systémov
- › audity a konsolidácie existujúcich systémov
- › vývoj a integráciu informačných systémov
- › post-implementačnú podporu a údržbu softvéru



## DOBRÁ SPRÁVA

### Prístup k elektrine

K elektrine malo prístup viac ľudí ako kedykoľvek predtým. Snahy zlepšiť prístup k elektrickej energii v rozvojových krajinách prinášajú ovocie, uvádza sa v správe Medzinárodnej energetickej agentúry (IEA) publikovanej v októbri. Zistilo sa, že počet ľudí bez elektriny klesol z takmer 860 miliónov v roku 2018 na 770 miliónov v roku 2019, čo je rekordne nízke.

V oblasti riešení pre optimalizáciu biznisu je TEMPEST pripravený poskytnúť komplexné služby na zautomatizovanie hlavných a podporných biznis procesov v organizáciách na báze SOA, EDA či microservisovej architektúry, integráciu informačných tokov s využitím ESB a budovanie centrálnych dátových skladov a tvorbu DWH, zahŕňajúc analýzu zdrojových systémov, import a transformáciu dát a generovanie výstupných zostáv a implementáciu prediktívnych modelov. Pre oblasť digitálnej archivácie poskytuje TEMPEST komplexné portfólio služieb, vrátane odborných konzultácií, návrhu a vybudovania celkových integrovaných systémov dlhodobého uchovávanía, spracovania, ochrany a využitia akéhokoľvek digitálneho obsahu. Spoločnosť TEMPEST disponuje pre túto oblasť vlastným riešením - Centrálnou archivačnou platformou (CAP) na dlhodobé uchovávanie dát a inštitucionalizáciu digitálneho archívu spĺňajúceho medzinárodné normy a štandardy (AOIS). Súčasťou budovania digitalizačných a archivačných riešení je aj komplexné know-how v podobe definovania legislatívneho, procesného a metodického rámca na dlhodobé uchovanie obsahu, jeho sprístupnenie a spracovanie, ktorým disponuje spoločnosť TEMPEST a jej tím pre oblasť vývoja softvérových riešení.



# Bezpečnosť

Uvedomujeme si, že ochrana podnikania, investícií a informácií je jednou z kľúčových priorít organizácií. TEMPEST preto poskytuje komplexné riešenia pre oblasť sieťovej, aplikačnej, analytickej aj objektovej bezpečnosti.

## Služby:

- › zabezpečenie počítačových sietí pomocou firewall systémov
- › systémy detekcie a prevencie prienikov (IDS/IPS)
- › antivírusová, antispamová, resp. AntiX ochrana na úrovni internetových brán
- › ochrana webových stránok a portálov
- › systémy vyhladávania zraniteľností (Vulnerability Assessment)
- › penetračné testovanie
- › bezpečnostný monitoring (SIEM)

## Zabezpečenie ochrany dát:

- › WEB/Data security
- › ochrana pred únikom informácií (DLP)
- › bezpečnosť pracovných staníc (EndPoint Security)
- › bezpečnosť mobilných zariadení (Mobile Device Management)

## Správa používateľov a riadenie prístupových práv:

- › riadenie identít (IDM), riadenie privilegovaných identít (PIM)

- › nástroje podporujúce IDM
- › riadenie prístupov (AM)
- › single sign on

## Silná autentifikácia:

- › autentifikačné servery
- › autentifikačné zariadenia a ich manažment (smartcards, USB tokeny, Soft tokeny, OTP)

## Integrované bezpečnostné riešenia:

TEMPEST má dlhoročné skúsenosti s tradičnými IT a dokáže svet objektovej ochrany a ochrany osôb prepojiť so svetom informačnej a kybernetickej bezpečnosti. To zákazníkom okrem efektivity prináša väčšiu integritu dát, využiteľnosť informácií alebo súlad s legislatívou i normami. V spojitosti s unikátnymi kompetenciami dokážeme integrovať, prevádzkovať a rozvíjať integrované bezpečnostné systémy a ich súčasti, aj s ohľadom na zálohovanie, archiváciu, ukladanie, bezpečnosť alebo analýzu dát. Poskytujeme riešenia z oblastí ako elektrické zabezpečovacie systémy, ochrana perimetra, kamerové systémy a termokamery, systémy na kontrolu vstupu, systémy na správu parkovacích miest, elektrické a hlasové požiarne signalizácie, či ochranu objektov pred dronmi.

# Systemy manažérstva

TEMPEST sa dlhodobo zaoberá riešeniami a službami v oblasti zvyšovania efektívnosti a riadenia procesov. Klientom ponúkame možnosť integrácie zavedených systémov manažérstva do jedného celku. Okrem zavádzania systémov a zabezpečovania ich prípravy na certifikáciu ponúkame našim zákazníkom aj služby v oblasti optimalizácie už zavedených systémov, podporu pri ich údržbe a ich súlad s požiadavkami vyplývajúcimi z noriem a tiež realizáciu auditov a školení. Vyššie uvedené služby dopĺňa aj implementácia nástrojov na podporu jednotlivých systémov manažérstva.

## Hlavné oblasti:

- › zavádzanie Systému manažérstva kvality (EN ISO 9001)
- › zavádzanie Systému environmentálneho manažérstva (EN ISO 14001)
- › zavádzanie Systému manažérstva informačnej bezpečnosti (ISO IEC 27001)
- › zavádzanie Systému manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (OHSAS 18001)
- › zavádzanie Systému manažérstva pre riadenie IT služieb (ISO IEC 20000)
- › zavádzanie Systému manažérstva proti úplatkárstvu (ISO 37001)

## Bezpečnostná infraštruktúra:

- › PKI, elektronický podpis (EP), zaručený elektronický podpis (ZEP)
- › hardvérové bezpečnostné moduly (HSM)

## Security assessment

- › posudzovanie bezpečnosti webových aplikácií
- › správa bezpečnostných politík, postupov, konfigurácií a riadenie rizík (GRCM) zabezpečenie kontroly integrity
- › audit bezpečnostných vlastností aplikácií
- › audit privilegovaných prístupov

## Uvedené oblasti dopĺňa poskytovanie nasledujúcich služieb:

- › zabezpečenie súladu s legislatívou, normami a štandardmi v oblasti informačnej bezpečnosti
- › tvorba bezpečnostných politík a ostatnej bezpečnostnej dokumentácie
- › vypracovávanie bezpečnostných projektov a analýz rizík
- › poskytovanie podpory riadenia rizík a informačnej bezpečnosti v organizácii
- › audit v oblasti informačnej bezpečnosti
- › riadenie continuity činností (BCM), vypracovávanie plánov obnovy a plánov continuity (DRP/BCP)
- › zabezpečenie ochrany osobných údajov
- › zabezpečenie súladu s požiadavkami štandardov pre informačné systémy verejnej správy
- › outsourcing v oblasti riadenia informačnej bezpečnosti
- › školenie a vzdelávanie v oblasti informačnej bezpečnosti
- › audit bezpečnostných vlastností aplikácií
- › audit privilegovaných prístupov

## Manažment ICT služieb

Poskytujeme komplexné riešenia a konzultácie v oblastiach procesného riadenia ICT organizácií, centrálnej správy a dohľadu nad ICT prostredím a službami. Celkovým zámerom týchto činností je, aby naši zákazníci dokázali zabezpečiť poskytovanie služieb pre svojich interných alebo externých odberateľov na dohodnutej úrovni.

Medzi kľúčové softvérové produkty manažmentu ICT služieb nasadzované spoločnosťou TEMPEST patria produkty firiem Dynatrace, Microfocus (pôvodne HP Software) a IBM. Máme tiež skúsenosti s komplexnými riešeniami na báze opensource produktov, ako napríklad Zabbix, OTRS, Nagios a iné.

### Pre oblasť procesného riadenia IT a Telco organizácií poskytujeme:

- › konzultácie, riešenia a nástroje súvisiace s procesnými rámcami ITIL v2 a v3, COBIT, eTOM
- › konzultácie a prípravu na certifikáciu ISO 20000-1
- › Service Desk riešenia
- › analýzu, návrh a budovanie CMDB
- › Asset Management riešenia
- › analýzu, návrh a budovanie CMDB
- › nasadenie discovery nástrojov pre naplnenie CMDB
- › integrácie nástrojov s okolitým prostredím (HR, Asset Management, ERP, AD/LDAP, IDM a iné)

### V oblasti manažmentu ICT služieb sme pripravení dodať:

- › automatizované monitorovanie aplikácií a ich backend komponentov v on-premise a hybrid cloud infraštruktúre
- › automatizované monitorovanie aktivít reálnych užívateľov aplikácií s prepojením na backend monitoring
- › vyhodnocovanie biznis metrík na základe sledovania reálnych užívateľov aplikácií
- › zabezpečenie poskytovania biznis služieb na dohodnutej úrovni
- › sledovanie dostupnosti (fault), výkonnosti (performance) a kapacity ICT infraštruktúry
- › budovanie modelov služieb a biznis procesov
- › riešenia pre root-cause analýzu a cross-domain korelácie
- › sledovanie dostupnosti, výkonnosti a kapacity biznis služieb a procesov
- › monitoring siete, telekomunikačnej infraštruktúry, operačných systémov, databáz, aplikačných serverov, middleware a aplikácií

## Projektové riadenie

Úspech riadenia projektov je založený na neustálej komunikácii, či už so zákazníkom, s projektovým tímom, divíziou obchodu, technickými divíziami alebo riadiacim výborom (manažmentom). Projektové riadenie a otvorená komunikácia významne formuje našu spoločnosť a jej fungovanie a vzťah k zákazníkovi. Spoločnosť má dlhodobé skúsenosti s riadením malých i rozsiahlych IT projektov pre významných slovenských a zahraničných zákazníkov. Naše znalosti a skúsenosti z projektov v oblasti verejnej správy, ako aj u komerčných zákazníkov, znalosť prostredia a schopnosť reagovať na požiadavky zákazníkov zvyšujú našu kompetenciu na trhu. Zdieľame naše skúsenosti. Vieme predchádzať rizikám, riešiť kolízne a nečakané situácie a projekt úspešne uzavrieť.

V rámci riadenia projektov uplatňujeme špecifický prístup, ktorý vychádza z viacerých medzinárodných štandardov. V rámci tohto prístupu zabezpečujeme riadenie projektov na vysokej profesionálnej úrovni tak, že kombinujeme dôraz na dosahovanie výsledkov, efektívnosť a kvalitu s plnením požiadaviek a priorit zákazníkov. Zmyslom a cieľom práce projektového manažéra je viesť projekt tak, aby bol odovzdaný v zadanej kvalite, kvantite, termíne (čase) a rozpočte (KKTR). Podstatou nášho projektového prístupu je interná metodika a postupy, ktoré vytvárajú solídny základ na riadenie celej škály typov projektov prechádzajúcich celým portfóliom služieb a zákazníkov spoločnosti. V rámci postupov riadíme celý životný cyklus externých projektov a štandardizujeme výstupy projektového riadenia. Postup pokrýva všetky významné oblasti riadenia projektov s možnosťou flexibilného prispôsobenia procesu riadenia

a jeho výstupov požiadavkám a prostrediu zákazníka. Tejto metodike a prístupu prispôsobila spoločnosť organizačnú štruktúru i ostatné dotknuté procesy. Súčasťou procesu riadenia projektov sú systémové a iné nástroje projektového riadenia zodpovedajúce moderným trendom v riadení IT projektov. Projektové riadenie v spoločnosti vykonávajú špecializovaní a skúsení projektoví manažéri, ktorí disponujú uznávanými certifikáciami projektového manažmentu (PRINCE2, IPMA, Agile PM, SAP ASAP, Scrum Master), programového manažmentu (MSP), portfólia manažmentu (MoP), manažmentu IT služieb (ITIL), ako aj ďalšími produktovo špecifickými certifikátmi. Najväčšími prednosťami nášho štruktúrovaného tímu sú komunikácia, orientácia na detail, znalosti z oblasti IT a projektového riadenia a zameranie sa na výsledok.



# Riešenia na platforme SAP

Spoločnosť TEMPEST disponuje skúseným tímom odborníkov na portfólio riešení SAP. Tvoríme koncepcie, stratégie a zákaznicke roadmapy, poskytujeme procesné a technologické konzultácie. Analyzujeme a realizujeme komplexné riešenia SAP architektúry, vrátane integrácií s produktami tretích strán, zohľadňujúc potreby a biznis procesy zákazníka, odvetvové špecifiká, ako aj štandardy, životné cykly technologických platforiem, SW a HW komponentov.

## Sme plne kompetentní v oblastiach:

- › implementácií riešení prístupom „na zelenej lúke“,
- › reimplementácií existujúcich riešení so zameraním sa na procesnú optimalizáciu, resp. s dôrazom na princípy „back to standard“,
- › medzi platformových, resp. medzigeneračných migrácií či už na úrovni DB (DB Hana, ASE), alebo migrácií aplikačných riešení smerom na S/4 HANA,
- › prevádzky systémov na platforme SAP (ERP, CRM, SRM, BW, PO ...)

## Zameriavame sa najmä na riešenia a služby postavené na platforme nasledujúcich SAP produktov:

- › SAP ERP (Enterprise Resource Planning),
- › SAP CRM (Customer Relationship Management),
- › SAP ISU (Industry Utilities),
- › SAP SRM (Supply Relationship Management),
- › SAP BW (Business Warehouse)

## Ďalšími kompetenciami nášho tímu sú:

- › v pozícii renomovaného systémového integrátora riadenie komplexných projektov v celej šírke životného cyklu a management SAP partnerstiev,
- › príprava štúdií realizovateľnosti,
- › riadenie a realizácia migračných, integračných a konzultačných projektov, realizácia licenčného auditu SAP produktov,
- › kompletný dizajn a návrh jednotlivých SAP riešení a v neposlednom rade aplikačná podpora SAP riešení vrátane ich technologického outsourcingu



Máme za sebou náročné a komplexné projekty pre zákazníkov najmä z oblastí dopravy, farmaceutického priemyslu i sieťových odvetví. TEMPEST je najúspešnejším VAR PartnerEdge partnerom v predaji licencií za posledných niekoľko rokov. Ako jedna z mála spoločností sme získali prestížny certifikát SAP Partner Center of Expertise (PCoE), ktorý umožňuje poskytovať podporu prvej a druhej úrovne pre SAP riešenia v priamom zmluvnom vzťahu so zákazníkom. V TEMPEST-e disponujeme certifikovanými SAP špecialistami s technickými a procesnými skúsenosťami z viacerých odvetví.

O autorizáciách spoločnosti TEMPEST sa dozviete viac na partnerskom portáli SAP.

Medzi naše najväčšie referenčné projekty patria spoločnosti: Národná diaľničná spoločnosť a.s., SANECA Pharmaceuticals a.s, Slovenský plynárenský priemysel a.s.

# Zaujímavé projekty

TEMPEST má za sebou úspešné a náročné projekty vo viacerých odvetviach hospodárstva i v štátnej správe. Zákazníkom sa v rámci projektov snažíme poskytnúť benefity a idey, ktoré akcelerujú ich biznis, zefektívňujú operácie a ochraňujú investície.



Cieľom projektu bola migrácia SAP riešenia na novú infraštruktúru a poskytovanie SAP riešenia pre zákazníka formou služby. Vyhotovené boli dielčie upgrady jednotlivých modulov SAP riešenia takým spôsobom, aby bolo možné využiť existujúce certifikované SAP nástroje na migráciu z Oracle databázy na SAP/ Hana a Sybase databázy. Nová infraštruktúra pre SAP riešenie bola kompletne vybudovaná v dátovom centre spoločnosti TEMPEST a SAP riešenie je poskytované zákazníkovi vzdialene prostredníctvom služby.



Realizujeme spolu tri kľúčové projekty, ktoré sú zamerané na upgrade Core prepínačov CISCO Catalyst 6506 na CISCO Catalyst 6807 xl (z dôvodu končiacej životnosti a z dôvodu náhrady za pokročilú technológiu), ďalej na upgrade technológie WAN na technológiu iWAN a celkový upgrade dátového centra na platforme CISCO Nexus a Firepower. V tomto prípade ide o generálnu obmenu zariadení, ktorou sa dosiahne navýšenie rýchlosti na 40G. Zároveň dôjde k nasadeniu nových technológií, ako napr. konvergovaná infraštruktúra (FCoe).



V rámci projektu GDPR pre Orange Slovensko, pomohol TEMPEST s vyvinutím systému, ktorý by bol schopný automaticky prehľadať relačné databázy a dáta uložené v BigData prostredí, s cieľom identifikovať výskyt osobných údajov. Ďalej sa integrovali optimálne vyhľadávacie kritéria pre definované skupiny osobných údajov. Aplikovali sme vyhľadávanie na vybrané dátové úložiská a vo výsledku sme poskytli tiež dáta na aktualizáciu Katalógu osobných údajov.



## Volkswagen

Zabezpečovanie prevádzky kontrolného systému výroby - Shopfloor Service Bus - na technológii Aveva (Wonderware) a implementácia nových funkcionalít podľa požiadaviek zákazníka. Prevádzku poskytujeme v režime 24/7 podľa metodiky ITIL a v súlade s trendom Industry 4.0.



Implementácia informačného systému ISOZ na platforme SAP (CRM, ISU, BW). Pokračovaním je podpora prevádzky, údržba a rozvoj systému, ktorý podporuje zákazníka v biznisovom raste na energetickom trhu. Ide o ťažiskový systém na obsluhu zákazníkov SPP.



## NAFTA, A.S.

Návrh, implementácia a integrácia monitoringu bezpečnosti. Nasadenie SIEM riešenia IBM QRadar umožnilo organizácii v pomerne krátkom čase výrazne zvýšiť viditeľnosť bezpečnostných udalostí v infraštruktúre, zefektívniť bezpečnostný dohľad a zabezpečiť súlad s aktuálnymi požiadavkami legislatívy týkajúcej sa kybernetickej bezpečnosti.



Návrh, implementácia, podpora a financovanie novej Cisco infraštruktúry. Generačná obmena kostrovej siete a datacentra priniesla zákazníkovi i zamestnancom banky vylepšenie „digital experience“, rovnako ako zníženie nákladov na prevádzku, údržbu a administráciu zariadení. Projekt prebiehal za plnej prevádzky a bez narušenia biznis procesov banky.



Nasadenie riešenia na podporu procesného riadenia v IT. Uvedené riešenie založené na produkte HP Service Manager, pozostáva z podpory riadenia incidentov a problémov, riadenia zmien a vyhodnocovania úrovne služieb. Týmto sa umožnilo zvýšenie efektivity podporného personálu, ako aj samotnej podpory zákazníkom poskytovaných IT služieb.



# Zákazníci *a partneri*

K dlhodobej stratégii spoločnosti TEMPEST patrí vysoká odborná úroveň technologických pracovníkov. Technológovia sú držiteľmi najvyšších úrovní certifikácií svetových výrobcov IT. TEMPEST disponuje významnými oceneniami a úrovňami partnerstiev od spoločností pôsobiacich na globálnom trhu informačných technológií.

## Partnerstvá a ocenenia:

### ATLASSIAN

- › Gold Solution provider

### CISCO

- › Gold Partner

### Špecializácie:

- › Advanced Collaboration Architecture Specialization
- › Advanced Data Center Architecture Specialization
- › Advanced Enterprise Networks Architecture Specialization
- › Advanced Security Architecture Specialization
- › Express Specialization

### CHECK POINT

- › VAR Stars Partner\*\*\*

### DYNATRACE

- › Master Partner

### F5 Networks

- › Gold UNITY Partner

### Dell EMC

- › Platinum Partner

### Ocenenia:

- › Najlepší partner EMC 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2019
- › Najlepšie inovatívne riešenie 2013, 2014
- › IT Transformation Partner of the Year 2018

### Flowmon Networks

- › Bronze Partner

### Fortinet

- › Silver Partner

### Hitachi

- › Value Added Reseller ,  
Edge-to-Core-to-Cloud Infrastructure  
Competency

### Hewlett Packard Enterprise

- › Gold Hybrid IT Partner, Aruba Business Partner
- Ocenenia:
- › Najlepší HPE partner v oblasti All Products & Services (HP) za rok 2014
  - › Najlepší HPE partner v kategórii Printing & Personal Systems (HP) za rok 2014
  - › Najlepší HPE partner v predaji HW&SW za rok 2015
  - › Najlepší HPE partner v predaji strategických riešení za rok 2018
  - › Najlepší HPE partner v predaji štandardnej infraštruktúry 2019

### IBM

- › Platinum Business Partner
- Ocenenia:
- › IBM partner roka v kategórii Power Systems za rok 2018

### Microsoft

- › Gold Certified Partner

### Oracle

- › Sell Expertise in Oracle Cloud Platform, Build, Sell, or Service Oracle License & Hardware Products

### SAP

- › Silver VAR PartnerEdge
- Ocenenia:
- › Najúspešnejší SAP VAR PartnerEdge partner 2013, 2014, 2015, 2016, 2019
  - › SAP Partner Center of Expertise 2019(PCoE)

### Symantec

- › Silver Partner

### Veritas

- › Gold Partner

### Vmware

- › Data Center Virtualization, Cloud Management and Automation
- Ocenenia:
- › Partner roka v oblasti Data Center Virtualization za rok 2019

### Aveva (Wonderware)

- › System Integrator Partner

Okrem vymenovaných partnerov TEMPEST spolupracuje s mnohými ďalšími výrobcami IT, medzi ktorých patria napríklad CyberArk, Cleafy, Clearswift, Entrust, Eset, Forcepoint, Sophos, Thales, Trend Micro, Tripwire, Lenovo a iní.



## DOBRÁ SPRÁVA

### Nobelova cena za mier pre potravinový program

Najväčší potravinový program The World Food Program (WFP) dostal Nobelovu cenu za mier. V predchádzajúcom roku totiž počas pandémie pomohol takmer 100 miliónom ľudí.

## Referenční zákazníci

Medzi našich klientov patria významné organizácie z odvetví telekomunikácií, financií, priemyslu, sieťových odvetví a verejnej správy. Spolupracujeme s viac ako 200 spoločnosťami s významným vplyvom v ich odvetví.

### Finančný sektor

- › AEGON DSS, a.s.
- › AEGON Životná poisťovňa, a.s.
- › Československá obchodná banka, a.s.
- › Cetelem Slovensko, a.s.
- › Consumer Finance Holding, a.s.
- › ING Bank N.V., pobočka zahraničnej banky
- › Prima banka Slovensko, a.s.
- › Prvá stavebná sporiteľňa, a.s.
- › Slovenská sporiteľňa, a.s.
- › Tatra banka, a.s.
- › UNION poisťovňa, a.s.
- › Union zdravotná poisťovňa, a.s.
- › VOLKSWAGEN Finančné služby Slovensko s.r.o.
- › Všeobecná úverová banka, a.s.

### Telekomunikácie a IT

- › EFKON AG
- › Energotel, a.s.
- › Erste Group IT International, spol. s r.o.
- › First Data Slovakia, s.r.o.
- › O2 Slovakia, s.r.o.
- › Orange Slovensko, a.s.
- › Slovak Telekom, a.s.
- › T-Mobile ČR
- › Towercom, a.s.

### Priemysel, výroba a energetika

- › Adient Slovakia, s.r.o.
- › Bratislavská teplárenská, a.s.
- › Eustream, a.s.
- › Foxconn Slovakia, spol. s r.o.
- › Jadrová a vyrážovacia spoločnosť, a.s.
- › Johnson Controls International, s.r.o.
- › Kia Motors Slovakia, a.s.
- › Mondi SCP, a.s.
- › NAFTA, a.s.
- › Rona, a.s.
- › SHP Harmanec, a.s.
- › Slovalco, a.s.
- › Slovenské elektrárne, a.s.
- › Slovenský plynárenský priemysel, a.s.
- › SLOVNAFT, a.s.
- › SPP – distribúcia, a.s.
- › STRABAG Property and Facility Services, s.r.o.
- › Stredoslovenská energetika
- › Distribúcia, a.s.
- › TRANSPETROL, a.s.
- › U.S. Steel Košice, s.r.o.
- › Volkswagen Slovakia, a.s.
- › VUJE, a.s.

### Verejná správa

- › Agentúra pre riadenie dlhu a likvidity
- › DataCentrum
- › Generálna prokuratúra
- › SR Letisko M. R. Štefánika – Airport Bratislava, a.s. (BTS)
- › Letové prevádzkové služby SR, š.p.
- › Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
- › Ministerstvo financií SR
- › Ministerstvo kultúry SR
- › Ministerstvo obrany SR
- › Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR
- › Ministerstvo spravodlivosti SR
- › Ministerstvo vnútra SR
- › Ministerstvo zdravotníctva SR
- › Ministerstvo životného prostredia SR
- › Národná banka Slovenska
- › Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
- › Národné centrum zdravotníckych informácií
- › Pamiatkový úrad
- › Slovenský vodohospodársky podnik, š.p.
- › Sociálna poisťovňa
- › Úrad priemyselného vlastníctva SR
- › Úrad pre verejné obstarávanie SR
- › Vodohospodárska výstavba, š.p.
- › Železnice Slovenskej republiky
- › Železničná spoločnosť Cargo Slovakia, a.s.
- › Železničná spoločnosť Slovensko

### Obchod, služby a médiá

- › Cromwell, a.s.
- › J & T REAL ESTATE, a.s.
- › MARKÍZA – SLOVAKIA, spol. s r.o.
- › NAY, a.s.
- › Rempo, s.r.o.
- › Rozhlas a televízia Slovenska
- › SkyToll, a.s.
- › Slovenská pošta, a.s.
- › Tauris, a.s.
- › Raiffeisenbank a.s., ČR

### Veda, školstvo a šport

- › Ekonomická univerzita v Bratislave
- › Katolícka univerzita v Ružomberku
- › Materiálovotechnologická fakulta
- › Slovenská národná knižnica
- › Slovenská technická univerzita
- › Slovenský futbalový zväz
- › Slovenský hydrometeorologický ústav
- › Trnavská univerzita v Trnave
- › Univerzitná knižnica v Bratislave
- › Žilinská univerzita v Žiline

### Zdravotníctvo a farmaceutika

- › Saneca Pharmaceuticals, a.s.
- › UNIPHARMA – 1. slovenská lekárnická akciová spoločnosť



### DOBRÁ SPRÁVA

#### Vyhubenie detskej obrny

Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) po 4 rokoch od poslednej nákazy oficiálne vyhlásila, že sa v Afrike podarilo vyhubiť vírus detskej obrny. Úsilie o jeho elimináciu prebieha už od roku 1996, vďaka čomu sa podľa WHO podarilo zachrániť až 1,8 milióna detí pred celoživotným ochrnutím a cca 180-tisíc životov.



# Marketing

Našou prioritou je kvalitný a zmysluplný obsah v súlade s našou komunikačnou stratégiou. Chceme byť kreatívni, efektívni, presní a adresní. V technologických oblastiach, v ktorých máme unikátne kompetencie a skúsenosti, chceme byť „top of mind“. Našou úlohou je prinášať technologické témy, ktoré pomáhajú zákazníkom strategicky rásť. Tiež vytvárame vzťah TEMPEST-u s našimi cieľovými skupinami a snažíme sa identifikovať potenciálne obchodné príležitosti.

## Marketingová komunikácia

Marketingová komunikácia spoločnosti TEMPEST sa orientuje na viaceré (digitálne) kanály a najnovšie už aj Spotify podcasty. Naše publikum pravidelne informujeme o technologických novinkách,

inováciách a aktivitách spoločnosti. Pracujeme aj s lifestyleovými témami a pripravujeme zaujímavé rozhovory s inšpiratívnymi ľuďmi z oblasti športu, kryptomien, umelej inteligencie, digitálnych vizuálnych efektov i životného prostredia.

Vďaka nastavenej stratégii rastie

počet fanúšikov na sociálnych sieťach, kde v počte sledovateľov dosahujeme popredné priečky na slovenskom IT trhu. S našimi klientmi pravidelne komunikujeme prostredníctvom newslettera, ktorý si otvorí v priemere viac ako štvrtina odoberateľov. V prípade zamestnaneckých e-mailov sa konverzia pohybuje na hranici 85 %.



**Ing. Rastislav Chudík**  
marketingový riaditeľ  
TEMPEST a.s.



## DOBRÁ SPRÁVA

### Nový domov pre „útlkáčov“

Počas lockdownu si nový domov našiel rekordný počet psov a mačiek z útlkov.

## Spoločenská zodpovednosť

Naša spoločnosť sa dlhodobo snaží pomáhať ľuďom, ktorí sa ocitli v núdzi. V rámci spoločenskej zodpovednosti vedieme program **TEMPEST S.O.S.**, ktorý identifikuje ľudí so zdravotnými, finančnými, rodinnými alebo inými existenčnými problémami. Najčastejšie ide o znevýhodnených jednotlivcov alebo skupiny z okolia našich zamestnancov, medzi ktorých firma prerozdeľuje potrebné finančné prostriedky.

Koncom roku 2020 sme spoločne s našimi zákazníkmi, partnermi a zamestnancami vybrali Nadáciu Detského kardiocentra, ktorej sme darovali 10 000 eur. Tie pomôžu k zlepšeniu komplexnej starostlivosti o deti so srdcovými chybami a poskytnú im možnosť viesť šťastný a plnohodnotný život. Naša pomoc našla i neziskovú organizáciu Claudianum, ktorá poskytuje dennú sociálnu starostlivosť pre dospelých

s mentálnym a kombinovaným postihnutím. Ich hlavným cieľom je vytvoriť priestor pre sebarealizáciu, komplexný osobnostný rozvoj, rozvíjanie talentu a integráciu v komunite.

Finančne sme podporili aj prípravu juniorského majstra sveta v športovej strelbe Filipa Praja a bývalého majstra Slovenska v maratóne Gabriela Švajdu. Ten sa mimochodom v rámci firemného benefitu stará o športovo-bežeckú prípravu našich zamestnancov, aby boli v čo najlepšej fyzickej a psychickej kondícii.

Za pozornosť stojí aj podpora vydania krásnej knihy Z tretieho sveta medzi elitu, ktorá popisuje moderné dejiny Singapuru od roku 1965 a je skvelým príkladom budovania úspešnej krajiny.





# Podujatia

Každoročne organizujeme niekoľko veľkých podujatí pre našich zákazníkov, partnerov a zamestnancov. V dôsledku pandémie COVID-19 bola väčšina našich tradičných podujatí zrušená alebo presunutá. Napriek náročnej situácii sa nám podarilo zorganizovať niekoľko zaujímavých akcií.



## Webinár OEE – celková efektívnosť zariadenia

Hybridný event so živou ukážkou implementácie konkrétneho konceptu Industry 4.0 pre zákazníkov, priamo na výrobnéj linke v laboratóriu Materiálovotechnologickej fakulty STU v Trnave.

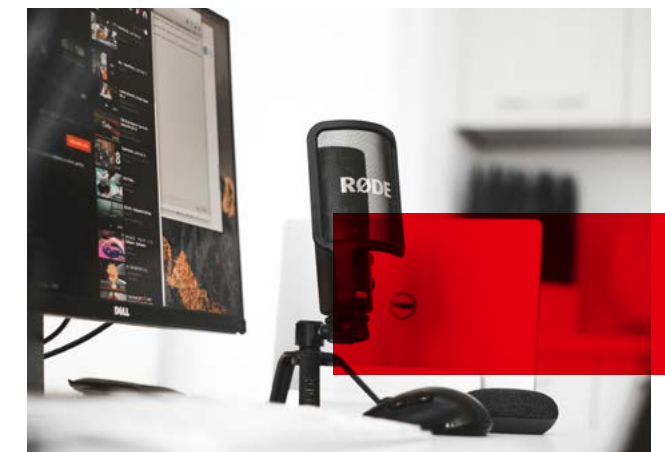


## Firemné PCR testovanie a vitamínové balíčky

Záleží nám na zdraví našich zamestnancov. Ako prevenciu proti koronavírusu sme kolegom rozdali kvalitné vitamínové balíčky a zároveň im preplatili PCR testovanie, ktoré sa uskutočnilo priamo v priestoroch firmy.

## TEMPEST online klub

Exkluzívne pre našich zamestnancov organizujeme sériu online rozhovorov so zaujímavými osobnosťami. Medzi hosťami bol napríklad moderátor a environmentálny aktivista Viktor Vincze či neuropsychológ a doktor Robert Krause. Do diskusie sa môžu aktívne zapojiť aj naši zamestnanci a pýtať sa hostí ľubovoľné otázky.



## Mikuláš

Tradične v decembri pripravujeme podujatie s účasťou viac ako 400 detí a rodičov. Tohtoročná situácia nám to bohužiaľ neumožnila, tak sme pre deti vymysleli veselý videopozdrav od Mikuláša a jeho kumpánov. Deti zamestnancov tiež dostali niekoľko krásnych darčiekov, hračiek a navyše aj malé živé stromčeky, ktoré si mohli ozdobiť a po Vianociach zasadiť.







## Recyklácia plastov už do niekoľkých hodín

Francúzsky start-up vynášiel revolučnú technológiu, ktorá umožňuje recykláciu PET materiálov. Ide o špeciálny enzým nachádzajúci sa v komposte.

### Enzým, ktorý rozloží fľašu už za 10 hodín

O objave špeciálneho enzýmu, ktorý pomáha v rozklade PET fliaš, bola verejnosť informovaná už v roku 2019. Avšak minulý rok bol enzým modifikovaný v laboratóriu na molekulárneho šampióna v plastovom rozklade. Vedcom sa podarilo vytvoriť odrodu, ktorá dokáže zostať stabilná aj pri vysokej teplote, akou je 72 °C, vďaka čomu môže prebehnúť proces rozkladu. Pri pokusoch bolo až 90 % plastových fliaš rozložených už za 10 hodín, kdežto samotná PET fľaša je schopná rozkladu až za 450 rokov. Rozložený materiál bol použitý na vytvorenie nových nádob na jedlo alebo tekutiny.

### Plasty sú problém najmä v oceánoch

PET fľaše a ďalšie plasty sú problém najmä v oceánoch a moriach. Vedci na čele s oceánografom Marcusom Eriksonom zistili, že vo svetových oceánoch pláva okolo 270 000 ton plastov, čo predstavuje viac než 5,2 biliónov

plastových kúskov. Aby ste si to vedeli lepšie predstaviť, tak toto množstvo by dokázalo omotať Zem pozdĺž rovníka až 425-krát. Plasty sa našli už aj v najopustenejšej oblasti v Tichom oceáne, v oblasti Point Nemo, od ktorej je najbližšia obývaná oblasť vzdialená až 2 700 km.

### Továrne na recykláciu plastov

Spoločnosť Carbios postavila na okraji Lyonu továreň, ktorá v súčasnosti dokáže recyklovať 2 000 ton PET plastov. Do dvoch rokov plánujú postaviť ďalšiu s kapacitou až 100 000 ton a do 10 rokov by malo pribudnúť takýchto tovární až desať.



## Rekordný rok pre obnoviteľné zdroje

Na prvý pohľad by sa mohlo zdať, že príroda a výroba energie sa k sebe nehodia. Opak je však pravdou. Potvrdil to aj rok 2020, kedy sa v štátoch Európskej únie zvýšilo množstvo vyrobenej elektrickej energie z obnoviteľných zdrojov.

### Elektrická energia a príroda

Výroba elektrickej energie z obnoviteľných zdrojov znamená, že sa vo výrobných procesoch využívajú nefosilne zdroje energie, ako vietor, slnečné žiarenie či voda s neustále obnoviteľným energetickým potenciálom. Tieto zdroje predstavujú nahraditeľné alternatívy k fosílnym palivám, ktorých spaľovaním dochádza k produkcii vysokého množstva oxidu uhličitého (CO<sub>2</sub>) a tým aj k ohrozeniu a poškodeniu životného prostredia.

### Rok 2020 v znamení prírodných energií

V roku 2020 poklesla produkcia elektrickej energie z fosílnych palív (uhlie, ropa a zemný plyn) a zároveň nastal nárast jej produkcie z obnoviteľných zdrojov. Niektoré štatistiky udávajú nárast až 10 %. Tieto skutočnosti sú zásadné na



cestě k dosiahnutiu nízko uhlíkovej ekonomiky. Štatistiky uvádzajú, že pokiaľ sa zachová doterajšie tempo využívania alternatívnych zdrojov pri výrobe elektrickej energie, do roku 2025 sa stanú obnoviteľné zdroje celosvetovo najväčším zdrojom jej výroby.

### Zelená budúcnosť

Energia vyrobená z alternatívnych zdrojov je čistejšia a pre životné prostredie menej náročná. Takto vytvorená elektrická energia sa stáva čoraz viac dostupnou pre každého, kto myslí aj na zdravie našej planéty. Skvelé výsledky je totiž možné dosiahnuť každý rok.

# Organizačná štruktúra

**Roman  
Kriško**  
Generálny  
riaditeľ

**Andrej Bališ**  
Obchodný riaditeľ

Oddelenie  
Obchod

Oddelenie Podpory  
obchodu

Oddelenie  
Marketing  
**Rastislav Chudík**

Oddelenie  
PreSales  
**Roman Roštár**

**Jozef Šipoš**  
Riaditeľ prevádzky

HR oddelenie  
**Silvia Miklová**

CIO  
**Peter Roth**

Oddelenie Prevádzka  
**Martin Fodor**

**Miroslav Doležal**  
ZIMS

Manažér SMS  
**Martin Zúggó**

Manažér bezpečnosti  
**Branislav Mitas**

Protikorupčný manažér

**Branislav Baranovský**  
Technický riaditeľ

**Ambit**  
**Martin Jerga**

Oddelenie  
infraštruktúrneho  
manažmentu  
**Rastislav Daniš**

Oddelenie manažmentu  
procesov a služieb  
**Radoslav Krochmal**

**INdev**  
**Peter Laco**

Oddelenie  
Consulting  
**Alojz Časný**

Oddelenie Podpora  
aplikácií  
**Miroslav Kišš**

Oddelenie vývoja  
a integrácie

Oddelenie eOffice  
**Marián Herzog**

**NetSec**  
**Branislav Mitas**

Oddelenie  
analytickej  
bezpečnosti  
**Branislav Mitas**

Oddelenie  
aplikačnej  
bezpečnosti  
**Attila Fintor**

**Services**  
**Lukáš Kraic**

Oddelenie Sieťovej  
bezpečnosti  
**Juraj Nemeček**

Oddelenie Siete (NET)  
**Marián Štefanka**

Oddelenie Fyzická  
kabeláž  
**Róbert Franz**

Oddelenie WIN  
**Peter Škreňo**

Oddelenie UNIX  
**Juraj Ivaško**

**IT Operations**  
**Matej Leško**

Oddelenie Service  
Delivery  
**Igor Jankovič**

Oddelenie SCADA MES  
**Pavol Miroslav**

Oddelenie IT Support  
**Matej Leško**

**SAP**  
**Juraj Ondič**

**Project  
Management**  
**Michal Moravčík**

**Miroslav Doležal**  
Finančný riaditeľ

Oddelenie Financí  
a Logistiky  
**Peter Pásztor**

Personálne  
oddelenie  
**Lucia Vráblová**

Oddelenie  
Kontroling  
**Dominika Ondrejkočiová**

Oddelenie IMS  
**Miroslav Doležal**



# Zamestnanecká štruktúra

Viac ako tri štvrtiny zamestnancov tvoria odborníci s vysokoškolským vzdelaním. V súčasnosti spoločnosť zamestnáva takmer 300 odborníkov a certifikovaných špecialistov.

Počet zamestnancov k 31.12. 2020	278	100 %
<b>Pohlavie</b>		
Ženy	33	11,87 %
Muži	245	88,13 %
<b>Vzdelanie</b>		
vš	206	74,10 %
sš	72	25,90 %
<b>Veková štruktúra</b>		
18-20	1	0,36 %
21-30	38	13,67 %
31-40	109	39,21 %
41-50	108	38,85 %
Nad 51	22	7,91 %

# Financie

Spoločnosti TEMPEST a.s. sa napriek dopadu COVID-19 na celú hospodársku oblasť Slovenska podarilo dosiahnuť pozitívny hospodársky výsledok. I pri poklese obratu pri oboch sledovaných parametroch, tovar a služby, spoločnosť dosiahla významný hospodársky výsledok a negatívny vplyv COVID-19 sa podarilo úspešne eliminovať.

TEMPEST a.s. napriek nie jednoduchšej situácii má v pláne v nasledujúcom hospodárskom roku dosiahnuť veľmi porovnateľný alebo aj lepší hospodársky výsledok ako v roku 2020.

## Dodatočné informácie

V čase po skončení účtovného obdobia, za ktoré je vyhotovená výročná správa 2020 nenastali žiadne iné udalosti osobitného významu, ktoré by si vyžadovali zverejnenie alebo vykázanie v účtovnej závierke za rok 2020, alebo v tejto výročnej správe. Spoločnosť nevykonáva činnosti, ktoré by mali výrazným spôsobom negatívny vplyv na životné prostredie. Spoločnosť nenadobudla vlastné akcie, dočasné listy ani obchodné podiely. Spoločnosť sa v aktuálnom roku 2020 zaoberala dvomi projektami výskumu a vývoja. Cieľom prvého bolo nasadenie a integrácia priemyselných systémov na

zber dát s využitím najnovších štandardov Industry 4.0. Cieľom druhého projektu bolo vytvorenie unikátneho riešenia umožňujúceho výkon činností verejnej regulovanej služby s prepojením na európske štruktúry.

Vedenie spoločnosti v čase zverejnenia tejto správy znovu zvažilo všetky potenciálne dopady celosvetovej pandémie na podnikateľské aktivity spoločnosti a dospelo k záveru, že nemajú významný vplyv na jej schopnosť pokračovať nepretržite vo svojej činnosti. Návrhom je, aby hospodársky výsledok za rok 2020 ostal zatiaľ nerozdelený. Spoločnosť nemá organizačnú zložku v zahraničí a má podiel v dcérskej spoločnosti VT Group, a.s.

a dcérskej spoločnosti Tempest IT services, a.s. Spoločnosť zostavuje konsolidovanú účtovnú závierku k 31. decembru 2020. Účtovná závierka za rok 2020 bola overená nezávislým audítorom.



**Ing. Miroslav Doležal, CSc.,**  
finančný riaditeľ a člen  
predstavenstva



# Trendy

	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Celkové tržby	60 281 249 €	107 738 588 €	71 743 659 €	69 556 589 €	59 046 174 €	119 932 530 €
Tržby z predaja služieb	55 996 361 €	83 951 919 €	58 454 329 €	47 618 044 €	48 561 736 €	49 752 583 €
Tržby z predaja tovaru	4 284 888 €	23 786 669 €	13 289 330 €	21 938 545 €	10 484 438 €	70 179 947 €
Zisk po zdanení	1 629 301 €	4 516 970 €	2 282 408 €	2 185 710 €	2 889 561 €	4 024 842 €
Pridaná hodnota	22 069 345 €	29 314 153 €	27 355 855 €	22 585 213 €	21 809 267 €	24 578 533 €

	2020	2019	2018	2017	2016	2015
EBITDA	2 560 400 €	7 533 213 €	5 901 650 €	5 866 562 €	6 367 155 €	7 003 145 €
<b>Ukazovatele zadlženosti</b>						
Celková zadlženost	67,2%	84,3%	81,9%	88,9%	87,7%	85,3%
Podiel dlhu k celkovým aktívam	1,7%	4,5%	11,8%	13,1%	15,0%	0,0%
Stupeň samofinancovania	32,8%	15,7%	18,1%	11,1%	12,3%	14,7%
Finančná páka	3,04	6,37	5,51	8,97	8,11	6,80
Dlhodobá zadlženost	3,0%	0,9%	11,8%	13,1%	15,0%	0,0%
<b>Ukazovatele likvidity</b>						
Likvidita 1. stupňa	0,35	0,12	0,32	0,17	0,13	0,45
Likvidita 2. stupňa	1,44	1,19	1,15	1,03	0,99	1,15
Likvidita 3. stupňa	1,45	1,19	1,17	1,08	1,02	1,17
<b>Ukazovatele rentability</b>						
Návratnosť vlastného kapitálu	18,1%	50,4%	38,6%	43,5%	50,5%	58,7%
Návratnosť aktív	6,0%	7,9%	7,0%	4,9%	6,2%	8,6%
<b>Ukazovatel' aktivity</b>						
Doba obratu aktív	165,60	193,32	166,04	236,42	287,01	142,04
Obrat aktív	2,20	1,89	2,20	1,54	1,27	2,57
Obrat zásob	268,42	217,20	94,59	24,02	46,63	168,16
Doba obratu zásob	1,36	1,68	3,86	15,19	7,83	2,17
Obrat neobežného majetku	22,19	48,22	25,36	13,94	8,01	12,91
Obrat obežného majetku	2,72	2,12	2,97	2,25	2,05	3,41
Doba obratu pohľadávok	98,79	152,05	81,70	121,90	153,37	61,10

# Súvaha aktíva

Označenie	Aktíva	Číslo	Aktuálne obdobie			Predchádzajúce obdobie
			Brutto - časť 1	Korekcia - časť 2	Netto 2	Netto 3
	Spolu majetok [02+33+74]	001	37,038,982.00 €	9,689,451.00 €	27,349,531.00 €	57,062,809.00 €
A	Neobežný majetok [03+11+21]	002	7,545,630.00 €	4,828,703.00 €	2,716,927.00 €	2,234,169.00 €
AI.	Dlhodobý nehmotný majetok súčet [04 až 10]	003	185,714.00 €	132,175.00 €	53,539.00 €	92,108.00 €
AI.1	Aktivované náklady	004				
AI.2	Software	005	185,714.00 €	132,175.00 €	53,539.00 €	92,108.00 €
AI.3	Oceniteľné práva	006				
AI.4	Goodwill	007				
AI.5	Ostatný dlhodobý nehmotný majetok	008				
AI.6	Obstarávaný dlhodobý nehmotný majetok	009				
AI.7	Poskytnuté preddavky na dlhodobý nehmotný majetok	010				
AI.8	Dlhodobý hmotný majetok súčet [12 až 20]	011	7,239,934.00 €	4,652,347.00 €	2,587,587.00 €	2,066,260.00 €
AI.1.1	Pozemky	012				
AI.1.2	Stavby	013	15,205.00 €	507.00 €	14,698.00 €	
AI.1.3	Samostatné huteľné veci a súbory huteľných vecí	014	7,032,681.00 €	4,651,840.00 €	2,380,841.00 €	2,066,260.00 €
AI.1.4	Pestovateľské celky trvalých porastov	015				
AI.1.5	Základné stádo a ťažné zvieratá	016				
AI.1.6	Ostatný dlhodobý hmotný majetok	017				
AI.1.7	Obstarávaný dlhodobý hmotný majetok	018	192,048.00 €		192,048.00 €	
AI.1.8	Poskytnuté preddavky na dlhodobý hmotný majetok	019				
AI.1.9	Opravná položka k nadobudnutému majetku	020				
AI.1.10	Dlhodobý finančný majetok súčet [22 až 32]	021	119,982.00 €	44,181.00 €	75,801.00 €	75,801.00 €
AI.1.1.1	Podielové cenné papiere a podiely v prepojených účtovných jednotkách (061A, 062A, 063A)/-096A/	022	119,982.00 €	44,181.00 €	75,801.00 €	75,801.00 €
AI.1.1.2	Podielové cenné papiere a podiely s podielovou účasťou okrem v prepojených účtovných jednotkách (062A)/-096A/	023				
AI.1.1.3	Ostatné realizovateľné cenné papiere a podiely (063A)/-096A/	024				
AI.1.1.4	Pôžičky prepojeným účtovným jednotkám (066A)/-096A/	025				
AI.1.1.5	Pôžičky v rámci podielovej účasti okrem prepojeným účtovným jednotkám (066A)/-096A/	026				
AI.1.1.6	Ostatné pôžičky (067A)/-096A/	027				
AI.1.1.7	Dlhové cenné papiere a ostatný dlhodobý finančný majetok (065A, 069A, 06XA)/-096A/	028				
AI.1.1.8	Pôžičky a ostatný dlhodobý finančný majetok so zostatkovou dobou splatnosti najviac jeden rok (066A, 067A, 069A, 06XA)/-096A/	029				
AI.1.1.9	Účty v bankách s dobou viazanosti dlhšou ako jeden rok (22XA)	030				
AI.1.1.10	Obstarávaný dlhodobý finančný majetok (043)/-096A/	031				
AI.1.1.11	Poskytnuté preddavky na dlhodobý finančný majetok (053)/-095A/	032				
B	Obežný majetok [34+41+53+66+71]	033	27,047,853.00 €	4,860,748.00 €	22,187,105.00 €	50,838,547.00 €
BI.	Zásoby súčet [35 až 40]	034	2,319,478.00 €	2,177,118.00 €	142,360.00 €	361,070.00 €
BI.1	Materiál	035	118,020.00 €		118,020.00 €	303,590.00 €
BI.2	Nedokončená výroba a polotovary vlastnej výroby	036	2,177,118.00 €	2,177,118.00 €		
BI.3	Výrobky	037				
BI.4	Zvieratá	038				
BI.5	Tovar	039	24,340.00 €		24,340.00 €	57,480.00 €
BI.6	Poskytnuté preddavky na zásoby	040				



# Súvaha aktíva

Označenie	Aktíva	Číslo	Aktuálne obdobie			Predchádzajúce obdobie
			Brutto - časť 1	Korekcia - časť 2	Netto 2	Netto 3
B.II.	Dlhodobé pohľadávky súčet [42+46 až 52]	041	1,107,468.00 €		1,107,468.00 €	273,102.00 €
B.II.1	Pohľadávky z obchodného styku súčet [43 až 45]	042				
B.II.1.a.	Pohľadávky z obchodného styku voči prepojeným účtovným jednotkám (311A, 312A, 313A, 314A, 315A, 31XA)-/391A/	043				
B.II.1.b.	Pohľadávky z obchodného styku v rámci podielovej účasti okrem pohľadávok voči prepojeným účtovným jednotkám (311A, 312A, 313A, 314A, 315A, 31XA)-/391A/	044				
B.II.1.c.	Ostatné pohľadávky z obchodného styku (311A, 312A, 313A, 314A, 315A, 31XA)-/391A/	045				
B.II.2	Čistá hodnota zákazky	046				
B.II.3	Ostatné pohľadávky voči prepojeným účtovným jednotkám (351A)-/391A/	047				
B.II.4	Ostatné pohľadávky v rámci podielovej účasti okrem pohľadávok voči prepojeným účtovným jednotkám (351A)-/391A/	048				
B.II.5	Pohľadávky voči spoločnikom, členom a združeniu	049				
B.II.6	Pohľadávky z derivátových operácií (373A, 376A)	050				
B.II.7	Iné pohľadávky	051	510.00 €		510.00 €	3,415.00 €
B.II.8	Odložená daňová pohľadávka	052	1,106,958.00 €		1,106,958.00 €	269,687.00 €
B.III.	Krátkodobé pohľadávky súčet [54+58 až 065]	053	17,891,985.00 €	2,683,630.00 €	15,208,355.00 €	44,608,508.00 €
B.III.1	Pohľadávky z obchodného styku súčet [55 až 57]	054	17,356,279.00 €	2,683,630.00 €	14,672,649.00 €	44,233,629.00 €
B.III.1.a.	Pohľadávky z obchodného styku voči prepojeným účtovným jednotkám (311A, 312A, 313A, 314A, 315A, 31XA)-/391A/	055	191,431.00 €		191,431.00 €	264,176.00 €
B.III.1.b.	Pohľadávky z obchodného styku v rámci podielovej účasti okrem pohľadávok voči prepojeným účtovným jednotkám (311A, 312A, 313A, 314A, 315A, 31XA)-/391A/	056				
B.III.1.c.	Ostatné pohľadávky z obchodného styku (311A, 312A, 313A, 314A, 315A, 31XA)-/391A/	057	17,164,848.00 €	2,683,630.00 €	14,481,218.00 €	43,969,453.00 €
B.III.2	Čistá hodnota zákazky	058				
B.III.3	Ostatné pohľadávky voči prepojeným účtovným jednotkám (351A)-/391A/	059				
B.III.4	Ostatné pohľadávky v rámci podielovej účasti okrem pohľadávok voči prepojeným účtovným jednotkám (351A)-/391A/	060				
B.III.5	Pohľadávky voči spoločnikom, členom a združeniu	061				
B.III.6	Sociálne poistenie	062				
B.III.7	Daňové pohľadávky a dotácie	063	443,989.00 €		443,989.00 €	
B.III.8	Pohľadávky z derivátových operácií	064				
B.III.9	Iné pohľadávky	065	91,717.00 €		91,717.00 €	374,879.00 €
B.IV.	Krátkodobý finančný majetok súčet [67 až 70]	066				
B.IV.1	Krátkodobý finančný majetok v prepojených účtovných jednotkách (251A, 253A, 256A, 257A, 25XA)-/291A, 29XA/	067				
B.IV.2	Krátkodobý finančný majetok bez krátkodobého finančného majetku v prepojených účtovných jednotkách (251A, 253A, 256A, 257A, 25XA)-/291A, 29XA/	068				
B.IV.3	Vlastné akcie a vlastné obchodné podiely (252)	069				
B.IV.4	Obstarávaný krátkodobý finančný majetok (259, 314A)-/291A/	070				
B.V.	Finančné účty súčet [72+73]	071	5,728,922.00 €		5,728,922.00 €	5,595,867.00 €
B.V.1.	Peniaze	072	1,378.00 €		1,378.00 €	8,049.00 €
B.V.2.	Účty v bankách	073	5,727,544.00 €		5,727,544.00 €	5,587,818.00 €
C	Časové rozlíšenie súčet [75 až 78]	074	2,445,499.00 €		2,445,499.00 €	3,990,093.00 €
C.1	Náklady budúcich období dlhodobé	075	23,218.00 €		23,218.00 €	556,076.00 €
C.2	Náklady budúcich období krátkodobé	076	2,422,281.00 €		2,422,281.00 €	3,434,017.00 €
C.3	Príjmy budúcich období dlhodobé	077				
C.4	Príjmy budúcich období krátkodobé	078				

# Súvaha pasíva

Označenie	Pasíva	Číslo	Aktuálne obdobie	Predchádzajúce obdobie
	Spolu vlastné imanie a záväzky [80+101+141]	079	27,349,531.00 €	57,062,809.00 €
A	Vlastné imanie [81+85+86+87+90+93+97+100]	080	8,983,423.00 €	8,954,122.00 €
AI	Základné imanie súčet [82 až 84]	081	159,600.00 €	159,600.00 €
AI.1	Základné imanie	082	159,600.00 €	159,600.00 €
AI.2	Zmena základného imania	083		
AI.3	Pohľadávky za upísané vlastné imanie	084		
AII	Emisné ážio	085		
AIII	Ostatné kapitálové fondy	086		
AIV	Zákonné rezervné fondy [88+89]	087	31,920.00 €	31,920.00 €
AIV.1	Zákonný rezervný fond a nedeliteľný fond	088	31,920.00 €	31,920.00 €
AIV.2	Rezervný fond na vlastné akcie a vlastné podiely	089		
AV	Ostatné fondy zo zisku [91+92]	090		
AV.1	Štatutárne fondy	091		
AV.2	Ostatné fondy	092		
AVI	Oceňovacie rozdiely z precenenia súčet [94 až 96]	093		
AVI.1	Oceňovacie rozdiely z precenenia majetku a záväzkov súčet	094		
AVI.2	Oceňovacie rozdiely z kapitálových účasťí	095		
AVI.3	Oceňovacie rozdiely z precenenia pri zlučení, splynutí a rozdelení	096		
AVII	Výsledok hospodárenia minulých rokov [98+99]	097	7,162,602.00 €	4,245,632.00 €
AVII.1	Nerozdelený zisk z minulých rokov	098	7,162,602.00 €	4,245,632.00 €
AVII.2	Neuhradená strata minulých rokov	099		
AVIII	Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie po zdanení [01-(81+85+86+87+90 +93+97+101+141)]	100	1,629,301.00 €	4,516,970.00 €
B	Záväzky [102+118+121+122+136+139+140]	101	17,854,875.00 €	47,756,333.00 €
BI	Dlhodobé záväzky súčet [103+107 až 117]	102	818,648.00 €	493,148.00 €
BI.1	Dlhodobé záväzky z obchodného styku súčet [104 až 106]	103	436,005.00 €	28,300.00 €
BI.1.a	Záväzky z obchodného styku voči prepojeným účtovným jednotkám	104		
BI.1.b	Záväzky z obchodného styku v rámci podielovej účasti okrem záväzkov voči prepojeným účtovným jednotkám	105		
BI.1.c	Ostatné záväzky z obchodného styku	106	436,005.00 €	28,300.00 €
BI.2	Čistá hodnota zákazky	107		
BI.3	Ostatné záväzky voči prepojeným účtovným jednotkám	108		
BI.4	Ostatné záväzky v rámci podielovej účasti okrem záväzkov voči prepojeným účtovným jednotkám	109		
BI.5	Ostatné dlhodobé záväzky	110		
BI.6	Dlhodobé prijaté preddavky	111		
BI.7	Dlhodobé zmenky na úhradu	112		

Označenie	Pasíva	Číslo	Aktuálne obdobie	Predchádzajúce obdobie
BI.8	Vydané dlhopisy	113		
BI.9	Záväzky zo sociálneho fondu	114	127,707.00 €	114,904.00 €
BI.10	Iné dlhodobé záväzky	115	254,936.00 €	349,944.00 €
BI.11	Dlhodobé záväzky z derivátových operácií	116		
BI.12	Odložený daňový záväzok	117		
BI.1	Dlhodobé rezervy [119+120]	118		
BI.1.1	Zákonné rezervy	119		
BI.1.2	Ostatné rezervy	120		
BI.11	Dlhodobé bankové úvery	121		391,657.00 €
BI.12	Krátkodobé záväzky súčet [123+127 až 135]	122	15,334,412.00 €	42,708,265.00 €
BI.12.1	Záväzky z obchodného styku súčet [124 až 126]	123	10,780,449.00 €	33,078,860.00 €
BI.12.1.a	Záväzky z obchodného styku voči prepojeným účtovným jednotkám	124	2,173,131.00 €	
BI.12.1.b	Záväzky z obchodného styku v rámci podielovej účasti okrem záväzkov voči prepojeným účtovným jednotkám	125		
BI.12.1.c	Ostatné záväzky z obchodného styku	126	8,607,318.00 €	33,078,860.00 €
BI.12.2	Čistá hodnota zákazky	127		
BI.12.3	Ostatné záväzky voči prepojeným účtovným jednotkám	128		
BI.12.4	Ostatné záväzky v rámci podielovej účasti okrem záväzkov voči prepojeným účtovným jednotkám	129		
BI.12.5	Záväzky voči spoločníkom a združeniu	130		
BI.12.6	Záväzky voči zamestnancom	131	1,672,229.00 €	3,708,438.00 €
BI.12.7	Záväzky zo sociálneho poistenia	132	769,651.00 €	1,185,203.00 €
BI.12.8	Daňové záväzky a dotácie	133	1,863,241.00 €	4,272,283.00 €
BI.12.9	Záväzky z derivátových operácií	134		
BI.12.10	Iné záväzky	135	248,842.00 €	463,481.00 €
BI.13	Krátkodobé rezervy [137+138]	136	1,245,911.00 €	1,990,563.00 €
BI.13.1	Zákonné rezervy	137	796,911.00 €	1,990,563.00 €
BI.13.2	Ostatné rezervy	138	449,000.00 €	
BI.14	Bežné bankové úvery	139	395,226.00 €	2,172,700.00 €
BI.15	Krátkodobé finančné výpomoci	140	60,678.00 €	
C	Časové rozlíšenie súčet [142 až 145]	141	511,233.00 €	352,354.00 €
C.1	Výdavky budúcich období dlhodobé	142		
C.2	Výdavky budúcich období krátkodobé	143		
C.3	Výnosy budúcich období dlhodobé	144	103,823.00 €	15,000.00 €
C.4	Výnosy budúcich období krátkodobé	145	407,410.00 €	337,354.00 €



# Výkaz ziskov a strát

Označenie	Výkaz ziskov a strát	Číslo	Aktuálne obdobie	Predchádzajúce obdobie
*	Čistý obrat (časť účt. Tr. 6 podľa zákona)	01	60,281,249.00 €	107,738,588.00 €
**	Výnosy z hospodárskej činnosti spolu súčet [03 až 09]	02	60,968,116.00 €	107,773,800.00 €
I.	Tržby z predaja tovaru	03	4,284,888.00 €	23,786,669.00 €
II.	Tržby z predaja vlastných výrobkov	04		
III.	Tržby z predaja služieb	05	55,996,361.00 €	83,951,919.00 €
IV.	Zmeny stavu vnútroorganizačných zásob	06		-243,372.00 €
V.	Aktivácia	07		
VI.	Tržby z predaja dlhodobého nehmotného majetku, dlhodobého hmotného majetku a materiálu	08	165,669.00 €	168,184.00 €
VII.	Ostatné výnosy z hospodárskej činnosti	09	521,198.00 €	110,400.00 €
**	Náklady na hospodársku činnosť spolu [11+12+13+14+15+20+21+24+25+26]	10	59,321,937.00 €	101,997,047.00 €
A.	Náklady vynaložené na obstaranie predaného tovaru	11	2,654,739.00 €	18,030,511.00 €
B.	Spotreba materiálu, energie a ostatných neskladovateľných dodávok	12	7,734,779.00 €	23,457,535.00 €
C.	Opravné položky k zásobám	13		
D.	Služby	14	27,822,386.00 €	36,693,017.00 €
E.	Osobné náklady [16 až 19]	15	17,178,864.00 €	21,561,079.00 €
E.1.	Mzdové náklady	16	13,091,872.00 €	17,012,228.00 €
E.2.	Odmeny členom orgánov spoločnosti a družstva	17		
E.3.	Náklady na sociálne poistenie	18	3,788,438.00 €	4,208,137.00 €
E.4.	Sociálne náklady	19	298,554.00 €	340,714.00 €
F.	Dane a poplatky	20	17,394.00 €	19,831.00 €
G.	Odpisy a opravné položky k dlhodobému nehmotnému majetku a dlhodobému hmotnému majetku	21	997,083.00 €	1,884,030.00 €
G.1.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku	22	997,083.00 €	1,884,030.00 €
G.2.	Opravné položky k dlhodobému nehmotnému majetku a dlhodobému hmotnému majetku	23		
H.	Zostatková cena predaného dlhodobého majetku a predaného materiálu	24	82,807.00 €	40,614.00 €
I.	Opravné položky k pohľadávkam	25	2,650,081.00 €	
J.	Ostatné náklady na hospodársku činnosť	26	183,804.00 €	310,430.00 €
***	Výsledok hospodárenia z hospodárskej činnosti [02-10]	27	1,646,179.00 €	5,776,753.00 €
*	Pridaná hodnota [(03+04+05+06+07)-(11+12+13+14)]	28	22,069,345.00 €	29,314,153.00 €
**	Výnosy z finančnej činnosti spolu [30+31+35+39+42+43+44]	29	529,722.00 €	200,581.00 €
VIII.	Tržby z predaja cenných papierov a podielov	30		15,000.00 €
IX.	Výnosy z dlhodobého finančného majetku [32 až 34]	31	400,448.00 €	146,234.00 €
IX.1.	Výnosy z cenných papierov a podielov od prepojených účtovných jednotiek	32	400,448.00 €	146,234.00 €

Označenie	Výkaz ziskov a strát	Číslo	Aktuálne obdobie	Predchádzajúce obdobie
IX.2.	Výnosy z cenných papierov a podielov v podielovej účasti okrem výnosov prepojených účtovných jednotiek	33		
IX.3.	Ostatné výnosy z cenných papierov a podielov	34		
X.	Výnosy z krátkodobého finančného majetku súčet [36 až 38]	35		
X.1.	Výnosy z krátkodobého finančného majetku od prepojených účtovných jednotiek	36		
X.2.	Výnosy z krátkodobého finančného majetku v podielovej účasti okrem výnosov prepojených účtovných jednotiek	37		
X.3.	Ostatné výnosy z krátkodobého finančného majetku	38		
XI.	Výnosové úroky [40+41]	39	525.00 €	186.00 €
XI.1.	Výnosové úroky od prepojených účtovných jednotiek	40		
XI.2.	Ostatné výnosové úroky	41	525.00 €	186.00 €
XII.	Kurzové zisky	42	128,749.00 €	39,161.00 €
XIII.	Výnosy z precenenia cenných papierov a výnosy z derivátových operácií	43		
XIV.	Ostatné výnosy z finančnej činnosti	44		
**	Náklady na finančnú činnosť spolu [46+47+48+49+52+53+54]	45	223,389.00 €	253,630.00 €
K.	Predané cenné papiere a podiely	46		56,550.00 €
L.	Náklady na krátkodobý finančný majetok	47		
M.	Opravné položky k finančnému majetku	48		
N.	Nákladové úroky [50+51]	49	71,967.00 €	88,871.00 €
N.1.	Nákladové úroky pre prepojené účtovné jednotky	50		
N.2.	Ostatné nákladové úroky	51	71,967.00 €	88,871.00 €
O.	Kurzové straty	52	113,155.00 €	67,597.00 €
P.	Náklady na precenenie cenných papierov a náklady na derivátové operácie	53		
Q.	Ostatné náklady na finančnú činnosť	54	38,267.00 €	40,612.00 €
***	Výsledok hospodárenia z finančnej činnosti [29-45]	55	306,333.00 €	-53,049.00 €
****	Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie pred zdanením [27+55]	56	1,952,512.00 €	5,723,704.00 €
R.	Daň z príjmov [58+59]	57	323,211.00 €	1,206,734.00 €
R.1.	Daň z príjmov splatná	58	1,160,482.00 €	1,453,847.00 €
R.2.	Daň z príjmov odložená	59	-837,271.00 €	-247,113.00 €
S.	Prevod podielov na výsledku hospodárenia spoločníkom	60		
****	Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie po zdanení [56-57-60]	61	1,629,301.00 €	4,516,970.00 €

# Pod'akovanie

V mene celej spoločnosti TEMPEST ďakujeme všetkým, ktorí pri nás v minulom roku stáli a podporovali nás. Vďaka dôvere našich klientov a obchodných partnerov patríme už 28 rokov medzi popredných IT lídrov na slovenskom trhu. Ich zásluhou neustále rastieme, zlepšujeme sa a dokážeme poskytovať nadčasové technologické riešenia, produkty a služby. Veľká vďaka patrí tiež našim projektovým tímom, ktoré sa aj v náročných situáciách vedia motivovať k dosiahnutiu výnimočných výsledkov. Najväčšia vďaka však patrí našim lojálnym zamestnancom, ktorých schopnosti a vedomosti sú pre nás tým najcennejším aktívom. Ďakujeme!

## Kontakt

**Einsteinova Business Center**

Krasovského 14  
851 01 Bratislava  
– mestská časť Petržalka  
Slovenská republika

**Telefón:**

+421 (2) 502 67 111

**Informácie a otázky:**

[info@tempest.sk](mailto:info@tempest.sk)

**Obchodné záležitosti:**

[obchod@tempest.sk](mailto:obchod@tempest.sk)