

## 52portový stohovatelný 10G switch

TP-Link nabízí 52portový fyzicky stohovatelný 10GB switch JetStream T3700G-52TQ s širokou podporou protokolů na vrstvě L3 včetně RIP/OSPF/ECMP/VRRP pro škálovatelnost sítě.

Switch představuje spolehlivé, bezpečné a úsporné řešení pro podnikové, kampusové a ISP sítě. Vedle vysokého výkonu nabízí i bohaté možnosti řízení provozu, pohodlnou správu a zdvojené napájení pro minimalizaci odstávek.

Switch je osazený dvěma pevnými a volitelně dvěma dalšími sloty 10G SFP+, které lze využít pro stohování. Fyzicky lze takto propojit až 8 jednotek



Foto: TP-Link

a získat 384 GE portů, 32 kombinovaných 1GB SFP portů a 32 10G SFP+ portů na jeden fyzický stoh s kapacitou přepínání 1408 Gb/s. Všechny jednotky ve stohu jsou identifikované jednoduchou IP adresou, což usnadňuje konfiguraci a sledování stavu.

Switche řady T3700 podporují řadu protokolů na vrstvě L3 včetně statického směrování, RIP, OSPF a VRRP, a umožňují tak budovat spolehlivé a škálovatelné sítě. Protokoly jako PIM-SM nebo PIM-DM zajišťují efektivní směrování pro multicastové skupiny.

Switche jsou vybavené třemi typy portů pro správu: konzolovým portem RJ45, mikro USB portem a vyhrazeným portem RJ45. Konzolové porty typu mikro USB jsou určené pro připojení notebooků, které nepodporují rozhraní RS232 (DB9). Tak lze tento switch velmi snadno ovládat z příkazové řádky, zatímco vyhrazený port RJ45 slouží pouze a jen pro správu z webového rozhraní.



Celý článek si přečtete zde ▶

## Opomíjené hrozby při provozu datových center

V souvislosti s několika výpadky datových center koncem roku 2016 a začátkem toho letošního přinášíme přehled typických a stále opomíjených hrozeb provozu datových center. Datacentra by měla dbát nejen na lokalitu, redundanci a řádnou naddimenzovanost záložních zdrojů, chlazení, ale také vycházet alespoň z určitého systematického plánu.

### Nevhodná lokalita – vodě neporučíte

Bohužel špatně zvolená lokalita je stále často ignorovanou hrozbou, která se následně v reálném provozu už těžko řeší.

### UPS - pozor na vytiženost

Značné množství výpadků datacenter je způsobeno výpadkem napájení, zejména poruchou na systému UPS (záložní zdroj napájení) nebo překročením jejich kapacity. Některá z datacenter tak nesplňují ani požadavky TIER III, který vyžaduje mít dva nezávislé napájecí větve.

### Zásobování naftou

S délkou výpadku souvisí reálný stav zásob nafty pro pohon záložních generátorů datacentra. Řada provozovatelů nemá odpovídajícím způsobem vyřešeno naftové hospodářství s dostatečnou rezervou (TIER III udává objem paliva pro souvislý provoz z generátorů po dobu minimálně 48 hodin).

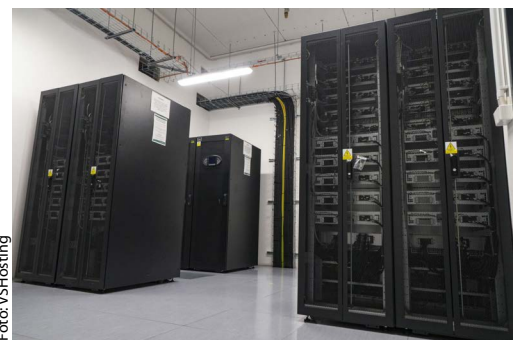


Foto: VSHosting

Pohled do datacentra ServerPark 5.

### Chlazení – podceňování souběhu poruch

Většina datacenter uvádí, že disponují redundancí na úrovni chlazení N+1. To znamená, že si datové centrum bez vlivu na provoz může dovolit výpadek 1 chladicí jednotky. Je to dostatečné?

### Projekt – krátkodobý výhled se nemusí vyplatit

Často datacentra vznikají „na koleni“ a rozšiřují se až dle aktuálních potřeb klientů bez řádného projektu. Pak hrozí reálné riziko, že v kritickém případě nefunguje správně selektivita či nejsou správně spočítané zkratové proudy jističích prvků.

Celý článek si přečtete zde ▶



## Raycom rozvíjí obchodní aktivity v IoT, Smart Cities a datacentrech

Společnost Raycom byla založena v roce 2003 jako výhradní distributor telekomunikační divize Tyco Electronics. Na pohled do budoucnosti jsme se ptali obchodního ředitele společnosti Raycom Davida Čermáka.

### Kam směřuje Raycom na poli telekomunikačních služeb?

Samozřejmě chceme být jedničkou na trhu pro dodávky určené k výstavbě kompletních datových, telekomunikačních a GSM/LTE sítí. Z toho důvodu klademe velký důraz na odbornou znalost našich zaměstnanců, protože víme, že nejdůležitější v procesu prodeje jsou především – a právě – naši lidé.

### Jaká zařízení a řešení nabízíte a dodáváte?

Nabízíme a dodáváme komplexní optimalizovaná řešení od



Foto: archiv Raycom

David Čermák  
obchodní ředitel Raycom.

renomovaných výrobců s důrazem na jejich vysokou kvalitu. Ze zkušenosti víme, že tímto přístupem jsme schopni optimalizovat náklady spojené nejen s výstavbou, ale hlavně z dlouhodobého hlediska také s provozem a samozřejmě s údržbou takových sítí.

Naše společnost Raycom je jedním z hlavních partnerů pro výrobce Commscope v našem regionu, mezi jehož tradiční produkty určené k výstavbě telekomunikačních sítí – to znamená datových center, mobilních sítí a telekomunikačních sítí.

Celý článek si přečtete zde ▶



## Prognóza cloudu

Společnost Gartner publikovala zprávu, shrnující aktuální prognózu vývoje na světovém trhu služeb veřejného cloudu.

Podle analytiků této společnosti porostou služby veřejného cloudu v letošním roce o 18,5 procenta a dosáhnou celkové hodnoty 260,2 miliardy dolarů.

Co se našeho regionu týče, naroste podle odhadů analytiků trh služeb veřejného cloudu do roku 2021 na 3,51 miliardy dolarů ve srovnání s 1,31 miliardami v roce 2016 – jeho složena roční míra růstu (CAGR) tak bude 21,7 %.

Nejrychleji porostou segmenty aplikačních služeb (SaaS – CAGR 28,7 %), systémově-infrastrukturálních služeb (IaaS – CAGR 22,8 %) a aplikačně-infrastrukturálních služeb (PaaS – CAGR 21,1 %), nejpomalěji byznysově-procesní služby (BPaaS – CAGR 3,5 %).



Celý článek si přečtete zde ▶

# Sedm způsobů, jak zabít výkon vašeho datového centra

Datová centra jsou stále výkonnější, totéž ale nelze říct o jejich správě, která je v praxi často neefektivní. Špatně nastavená infrastruktura má za následek i zbytečné finanční náklady kvůli únikům energie, ročně jde až o 60 mil. megawatt ročně.

### Přebytečná kapacita

Využití fyzické a energetické infrastruktury v datovém centru nebo síti je typicky kolem 50 až 60 procent. Fyzickou infrastrukturu minimalizujte a rozšiřujte teprve tehdy, až budete skutečně potřebovat.

### Špatně řešená klimatizace

Nevhodně umístěná klimatizační jednotka může mít neblahé následky na výkon datového centra. Pokud však využijete techniky chlazení v řadě, budete moci snižovat teplotu ve fyzické blízkosti racků.

### Vzduch, který neproudí

Kde není chladný vzduch, vznikají hot spoty, přehřívání a tedy pokles účinnosti datového centra. Zvažte



Foto: Schneider Electric

umístění CRAC jednotek a maximalizujte proudění vzduchu, abyste mohli pracovat bez zbytečných ztrát energie.

### Míchání teplého a studeného

Horký a studený vzduch by se prostě neměl míchat. V rozvržení proudění vzduchu kalkulujte i se střechemi a dveřmi stojanů a vkládejte záslepky pro oddělení obou proudů vzduchu.

### Příliš mnoho racků

Máte-li vaše IT instalované do více racků, je vhodná konsolidace zařízení na minimální počet racků. tím se účinnost datového centra se dramaticky zvyšuje.

### Neimplementované DCIM

Implementace DCIM StruxureWare od Schneider Electric přináší přehled o historických i aktuálních hodnotách výkonu a energetické spotřebě, a pomůže s optimalizací.

### Absence pravidelné údržby

Preventivní údržba snižuje rizika a zajišťuje maximalizaci výkonu zařízení. Nezapomínejte na ni a rozhodně ji nepodceňujte. Uvolnění pravidelného cyklu kontrol otevírá dveře pro rizika a prostoje.



Celý článek si přečtete zde ▶

## Datacentrum pro globální cloud

INTERNET CZ otevřel největší komplex datacenter v Itálii.

Datacentrum pro globální cloud je také jedním z největších cloudových hubů v Evropě a využívá strategické pozice na severu Itálie, pouze hodinu cesty od Milána, v italském Ponte San Pietro (Bergamo), v dosahu tří mezinárodních letišť a další dopravní infrastruktury.

a známí zastánci digitalizace, kteří se zasazují o digitální transformaci. Speciálním hostem pak bude bývalý italský astronaut Umberto Guidoni.

V průběhu budou diskutována dvě hlavní témata: první se zaměří na digitální transformaci s důrazem na digitální vývoj společnosti; druhé téma bude cíleno na Průmysl 4.0 a éru automatizace

z předních společností v oboru, jako jsou například Intel či VMWare.

Datacentrum pro globální cloud bylo navrženo a vybudováno s cílem překonat současné standardy na trhu, zejména v oblasti spolehlivosti a výkonu. Vzhledem k celosvětovému trendu exponenciálního růstu produkovaných dat je datacentrum pro globální cloudové služby připraveno na další rozšiřování, a to nejen díky obrovské rozloze celého komplexu. V datacentru pro globální cloud nalezneme řešení od jednotlivých dedikovaných serverů až po komplexní fyzické a cloudové infrastruktury v datových sálech, ale také datacentra s technologiemi disaster recovery a obchodní kontinuity.

V komplexu je zajištěn rozsáhlý outsourcing IT infrastruktury, konektivita od několika různých poskytovatelů, dále pak routing a dostatečné zásoby hardwaru. Nalezneme zde také víceúčelové prostory pro širokou škálu logistických potřeb, zejména dočasně

kancelářské prostory, skladiště a pracovní stanice pro zákazníky.

Datacentrum pro globální cloud je připojeno na hlavní národní a mezinárodní poskytovatele konektivity vlastním systémem optických kabelů, který zajišťuje duální připojení na Milan Internet eXchange (MIX) s prakticky neomezenou kapacitou přenosu. To je skvělou příležitostí pro všechny společnosti, které po květnu 2018 budou nuceny dodržovat ustanovení GDPR. Aruba i všechny obchodní značky v rámci její skupiny věnují těmto nařízením zvýšenou pozornost a poskytované služby ([www.forpsicloud.cz](http://www.forpsicloud.cz)) již nyní splňují všechny podmínky.

Aruba je také jedním ze zakládajících členů CISPE – koalice evropských poskytovatelů cloudových služeb. Tato koalice již vytvořila kodex chování koncipovaný i pro GDPR.



Celý článek si přečtete zde ▶



Foto: archiv

Slavnostní otevření se uskutečnilo v areálu datacentra za účasti klíčových osobností, mezi nimiž budou členové italské vlády

výrobních procesů a správy dat. Obě tato témata budou představena prostřednictvím případových studií zákazníků za účasti expertů