



Naše IT řešení  
vás nadchnou!



Azure je představuje cloudovou platformu společnosti Microsoft. Využívá se k vytváření, hostování a škálování webových aplikací prostřednictvím datových center Microsoftu. MS Azure tak nabízí tzv. Microsoft Online Services – balík online aplikací fungujících jako služby (bez instalace), které umožňují výměnu dat, sdílení, online komunikaci (online konference), atd., to vše založené na bázi cloudu. Všechny tyto nabízené aplikace a služby se rozdělují do tří obchodních značek: Microsoft Azure (původně na trhu jako Windows Azure), SQL Azure a AppFabric.



Zjistěte, jak funguje  
Microsoft Azure?

<https://youtu.be/KXkBZCe699A>





Microsoft Azure Platform je aplikační platforma využívající cloudu a datových center Microsoftu k hostování a běhu aplikací. Součástí je samostatný operační systém Microsoft Azure, který slouží jako tzv. run-time systém (v něm se spouští různé aplikace, software, apod.) a nabízející nejrůznější řadu služeb, které umožňují správu, vývoj a hostování aplikací online – v cloudu.



## Microsoft Azure obsahuje tři hlavní části:

- **VÝPOČETNÍ ČÁST** – zabývá se chodem a fungováním aplikací
- **ÚLOŽIŠTĚ** – zajišťuje online uložení aplikací a různých dat
- **STRUKTURNÍ ČÁST** – zajišťuje rychlé a spolehlivé propojení s internetem a datacentry Microsoftu, strukturní část zahrnuje jak výpočetní část, tak i úložiště

GEM System je Gold Partnerem společnosti Microsoft a je součástí programu Microsoft na podporu partnerů společnosti Microsoft, kteří prodávají ta nejlepší a klíčová řešení na trhu IT vůbec. Současně je GEM System na úrovni Assisted Growth a ve skupině těch nejlepších hráčů IT trhu globálně.

Gold  
**Microsoft Partner**



## Překonejte jakékoli výzvy s využitím Azure, vašeho partnera v cloudu

### — VYTVOŘENÍ JEDINEČNÉ CLOUDOVÉ STRATEGIE

Dosáhněte krátkodobých i dlouhodobých cílů s využitím prověřené architektury přechodu na cloud navržené tak, aby vám pomohla s vytvořením a sladěním obchodní a technické strategie.

### — RYCHLEJŠÍ INOVACE A DORUČOVÁNÍ

Podpořte kreativitu vývojářů a zrychlete uvedení vašich řešení a služeb na trh. Odstraňte překážky a zvyšte rychlost vývojářů.

### — VYLEPŠENÍ ZABEZPEČENÍ

Pomozte chránit firemní prostředky a data před vyvíjejícími se hrozbami s využitím integrovaného vícevrstvého zabezpečení a inteligentní ochrany před hrozbami.

### — ÚSPORY DÍKY OPTIMALIZACI NÁKLADŮ

Získejte z Azure vyšší hodnotu s využitím nástrojů, nabídek a pokynů, díky kterým snadněji zoptimalizujete náklady na provoz. Současně je budete schopni předvídat, optimalizovat náklady na dílčí úlohy a řídit útratu s využitím zásad správného řízení v cloudu.

### — MIGRACE BEZ OBAV

Získejte bezplatné zdroje informací, nástroje a odbornou pomoc s migrací vašich serverů, aplikací, databází a dalších úloh do Azure.

### — PODROBNĚJŠÍ PŘEHLEDY O VAŠICH DATECH

Transformujte svá data na přehledy v reálném čase s využitím vysoce zabezpečených analýz na podnikové úrovni. A sdílejte data napříč vaší organizací s využitím řídicích panelů a vizualizací.



INTEGRATION AND  
DEVELOPMENT



BUSINESS  
INTELLIGENCE



SECURITY



ADMINISTRATION  
AND SUPPORT



## ŠKÁLUJTE PODLE POTŘEBY A PLAŤTE JENOM ZA TO, CO VYUŽIJETE

Flexibilita Microsoft Azure spočívá v tom, že za služby platíte průběžnými platbami a podle potřeby můžete rychle škálovat směrem nahoru nebo dolů. Jednoduše platíte jenom za to, co využijete. Díky účtování po minutách

a závazku přizpůsobit se cenám konkurence u oblíbených infrastrukturních služeb, jako jsou výpočty, úložiště a šířka pásma, vždycky dostáváte skvělý poměr cena/výkon.



## OCHRANA DAT

Víme, že některé organizace ke cloudu stále přistupují opatrně. Microsoft přijal závazek dodržovat přísné zákony EU na ochranu osobních údajů a díky špičkové ochraně a soukromí vašich dat je prvním poskytovatelem cloudu, kterého uznaly orgány Evropské unie zabývající se ochra-

nou dat. Microsoft byl také prvním větším poskytovatelem cloudu, který přijal novou mezinárodní normu ISO 27018 týkající se soukromí v cloudu. Rovněž spustili Azure Government, samostatnou verzi Azure navrženou tak, aby splňovala přísné požadavky správních orgánů USA.



## SPOUŠTĚJTE SVOJE APLIKACE KDEKOLIV

Cloudová služba Azure běží v celosvětové síti datacenter řízených Microsoftem v +30 oblastech a jsou současně ve více zemích a oblastech než Amazon Web Services

a Google Cloud dohromady. Tato rychle rostoucí globální stopa vám poskytuje mnoho možností k provozování aplikací a zaručení vynikajícího výkonu u zákazníků.



## Co Microsoft Azure umožňuje?

*V Microsoft Azure můžete mimo jiné vytvářet a konfigurovat své vlastní servery a instalovat na ně vlastní aplikace stejně jako v jiném datovém centru. Oproti jiným datovým centrům však Microsoft Azure přináší další výhody:*

- V rámci Azure lze kupovat jednotlivé služby přímo bez nutnosti vytvářet a spravovat HW, na kterém běží.
- Služba MS Azure se od lokálních datacenter výrazně odlišuje zejména zcela jinou a o několik úrovní vyšší bezpečností. Veškeré scénáře by zde měly být díky vysokému množství instalací ověřené a funkční.
- Další klíčovou výhodou je, že zde konfiguruje server většinou řádově výkonnostně slabší, než je nutné ve standardním lokálním datacentru. Azure totiž umožňuje nastavit automatické procesy navýšování výkonu či diskové kapacity v návaznosti např. na dosažení 90% výkonu. Následně po poklesu špičky proces sám opět výkon odebere. Pokud některé aplikace nevyžadují běh 24/7, je možné
- servery vypínat a spouštět jen v době jejich použití. Díky tomuto systému se dostanete na atraktivní a zajímavý model, kdy platíte transparentně pouze za to, co využijete, a ne za nevyužitý výkon infrastruktury naddimenzované tak, aby zvládla největší výkonnostní peaky.



## Azure je globální. Azure je místní.

Vytvářejte mimořádná prostředí pro všechny své zákazníky, ať už jsou lokální nebo na druhé straně světa. Díky datacentrům ve více globálních oblastech, nejobsáhlejšímu portfoliu pro dodržování předpisů ze všech poskytovatelů cloudu a silnému závazku k udržitelnosti nemusíte při vytváření řešení a služeb pro vaše klienty v Azure volit mezi kvantitou a kvalitou.



## Plaťte s využitím Azure méně

Využijte jedinečné programy úspor a zjistěte, proč je AWS až 5krát dražší než Azure pro Windows Server a SQL Server.

## Transformace vaší firmy s využitím oborových řešení Azure

### VÝROBA

Zvyšte provozní efektivitu, snižte náklady a vytvářejte nové obchodní příležitosti.

### MALOOBCHODNÍ PRODEJ

Přizpůsobujte prostředí pro zákazníky, zajistěte podporu zaměstnanců a optimalizujte svůj dodavatelský řetězec.

### STÁTNÍ SPRÁVA

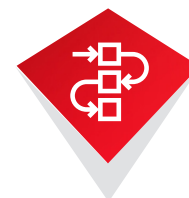
Zajistěte vysoce zabezpečený vzdálený přístup voličů a posilte spolupráci mezi úřady.

### ZDRAVOTNICTVÍ A LÉKAŘSKÉ TECHNOLOGIE

Zlepšete zapojení pacientů, zlepšete spolupráci zdravotnických týmů a získajte lepší přehled o datech.

### FINANČNÍ SLUŽBY

Poskytujte diferencovaná prostředí, modernizujte finanční systémy a optimalizujte řízení rizik.



## Skupina nástrojů MS Azure (nejčastější varianty a jejich využití)

### SLUŽBA COMPUTE

*Představuje přístup k výpočetní kapacitě cloudu a škálování na vyžádání a s úhradou jenom za prostředky, které skutečně využijete a potřebujete:*

- SLUŽBA VIRTUAL MACHINES / Zřízení virtuálních počítačů s Windows nebo Linuxem v řádu sekund
- VIRTUAL MACHINE SCALE SETS / Správa a vertikální navýšení kapacity až tisíců virtuálních počítačů s Linuxem a Windows
- AZURE KUBERNETES SERVICE (AKS) / Zjednodušení nasazení, správy a provozu protokolu Kubernetes
- AZURE SPRING CLOUD / Plně spravovaná služba Spring Cloud, vytvořená a provozovaná společně s VMware
- APP SERVICE / Rychlé vytváření výkonných cloudových aplikací pro webové i mobilní prostředí
- AZURE FUNCTIONS / Zpracování událostí s kódem bez serveru
- AZURE DEDICATED HOST / Vyhrazený fyzický server pro hostování vašich virtuálních počítačů Azure pro Windows a Linux
- BATCH / Škáluje plánování úloh a správu výpočtů na cloud
- SQL SERVER NA VIRTUÁLNÍCH POČÍTAČÍCH / Hostování podnikových aplikací SQL Serveru v cloudu

### KONTEJNERY

*Umožňují rychlejší vývoj a správu kontejnerizovaných aplikací pomocí integrovaných nástrojů díky:*

- AZURE KUBERNETES SERVICE (AKS) / Zjednodušení nasazení, správy a provozu protokolu Kubernetes
- CONTAINER INSTANCES / Jednoduché spouštění kontejnerů v Azure bez správy serverů
- SERVICE FABRIC / Vývoj mikroslužeb a orchestrace kontejnerů ve Windows nebo Linuxu
- CONTAINER REGISTRY / Uložení a správa imagí kontejnerů napříč všemi typy nasazení Azure
- SLUŽBA WEB APP FOR CONTAINERS / Snadné nasazení a spouštění kontejnerizovaných webových aplikací, které se škálují podle potřeb vašeho podniku
- AZURE FUNCTIONS / Zpracování událostí s kódem bez serveru
- AZURE RED HAT OPENSIFT / Plně spravovaná služba OpenShift provozovaná společně s Red Hatem

### DATABÁZE

*Podpora rychlého rozvoje a rychlejší inovace s využitím zabezpečených a plně spravovaných databázových služeb na podnikové úrovni:*

- AZURE SQL / Spravovaná a vždy aktuální instance SQL v cloudu
- AZURE COSMOS DB / Rychlá databáze NoSQL s otevřenými rozhraními API pro libovolné škálování
- AZURE SQL DATABASE / Spravovaná inteligentní služba SQL v cloudu
- AZURE DATABASE FOR POSTGRESQL / Plně spravovaný, inteligentní a škálovatelný PostgreSQL
- SPRAVOVANÁ INSTANCE AZURE SQL / Spravovaná a vždy aktuální instance SQL v cloudu
- AZURE DATABASE FOR MYSQL / Plně spravovaná a škálovatelná služba MySQL Database
- SQL SERVER NA VIRTUÁLNÍCH POČÍTAČÍCH / Hostování podnikových aplikací SQL Serveru v cloudu
- AZURE CACHE FOR REDIS / Zrychlení aplikací díky vysoké propustnosti a nízké latenci při ukládání dat do mezipaměti
- AZURE DATABASE MIGRATION SERVICE / Zjednodušení migrace místních databází do cloudu



## DEVOPS

*Jednoduché a spolehlivé nástroje pro průběžné doručování umožňují zajistit rychlejší inovace:*

- AZURE DEVOPS / Týmové služby určené ke sdílení kódu, sledování práce a odesílání softwaru
- AZURE PIPELINES / Průběžně sestavujte, testujte a nasazujte na libovolnou platformu a cloud
- AZURE BOARDS / Plánujte, sledujte a diskutujte vaši práci napříč vašimi týmy
- AZURE REPOS / Získejte pro váš projekt neomezená privátní úložiště Git hostovaná v cloudu
- AZURE ARTIFACTS / Vytvářejte, hostujte a sdílejte balíčky se svým týmem
- AZURE TEST PLANS / Testujte a dodávejte s jistotou s využitím sady nástrojů pro ruční a průzkumné testování
- AZURE DEVTEST LABS / Rychlé vytvoření prostředí pomocí opakovaně použitelných šablon a artefaktů
- INTEGRACE NÁSTROJŮ DEVOPS / Použití oblíbených nástrojů DevOps v prostředí Azure
- AZURE MONITOR / Úplný přehled o aplikacích, infrastruktuře a síti

## IDENTITA

*Správa identit uživatelů a přístupu k ochraně před pokročilými hrozbami napříč zařízeními, daty, aplikacemi i infrastrukturou:*

- AZURE ACTIVE DIRECTORY / Synchronizace místních adresářů a povolení jednotného přihlašování
- EXTERNÍ IDENTITY AZURE ACTIVE DIRECTORY / Správa identit a přístupu zákazníků v cloudu
- AZURE ACTIVE DIRECTORY DOMAIN SERVICES / Připojení virtuálních počítačů Azure k doménám bez řadičů domény
- AZURE INFORMATION PROTECTION / Lepší ochrana citlivých informací – kdykoli a kdekoli

## INTEGRACE

*Bezproblémová integrace místních a cloudových aplikací, dat a procesů v rámci podniku:*

- AZURE LOGIC APPS / Automatizování přístupu k datům a jejich používání v cloudech bez zápisu kódu
- SERVICE BUS / Připojení k privátním i veřejným cloudovým prostředím
- API MANAGEMENT / Bezpečné a škálovatelné publikování rozhraní API pro vývojáře, partnery a zaměstnance
- EVENT GRID / Spolehlivé doručování událostí ve velkém měřítku

## INTERNET VĚCÍ (INTERNET OF THINGS, IOT)

*Zavedení IoT na jakékoli zařízení a jakoukoli platformu beze změny infrastruktury:*

- AZURE IOT HUB / Připojte, monitorujte a spravujte miliardy prostředků IoT
- AZURE IOT EDGE / Rozšíření inteligentních cloudových funkcí a analýz do hraničních zařízení
- AZURE IOT CENTRAL / Zrychlené vytváření řešení IoT
- AKCELERÁTORY ŘEŠENÍ AZURE IOT / Vytváření plně přizpůsobitelných řešení s šablonami pro běžné scénáře IoT
- AZURE SPHERE / Zabezpečené připojení zařízení využívajících MCU z křemíku do cloudu
- AZURE DIGITAL TWINS / Sestavování řešení prostorové inteligence IoT nové generace
- AZURE TIME SERIES INSIGHTS / Zkoumání a analýzy dat časových řad ze zařízení IoT
- AZURE RTOS / Usnadnění možností připojení a vývoje pro integrovaná zařízení IoT
- AZURE MACHINE LEARNING / Přístupná AI pro všechny díky komplexní, škálovatelné a důvěryhodné platformě se správou experimentů a modelů

## MIGRACE

*Zjednodušení a zrychlení vaší migrace do cloudu s pokyny, nástroji a prostředky:*

- AZURE MIGRATE / Snadné zjišťování, vyhodnocení, určení správné velikosti a migrace místních virtuálních počítačů do Azure
- AZURE SITE RECOVERY / Zajištění chodu podniku s využitím integrované služby zotavení po havárii
- AZURE DATABASE MIGRATION SERVICE / Zjednodušení migrace místních databází do cloudu
- DATA BOX / Zařízení a řešení pro offline přenos dat do Azure
- AZURE COST MANAGEMENT A FAKTURACE / Správa útraty v cloudu s jistotou