17. Cloudová služba Microsoft 365

<https://forms.office.com/e/N8PsrVwJ0D>

**Základní charakteristika služby Microsoft 365**

Microsoft 365 je cloudová služba společnosti Microsoft poskytující uživatelům nástroje pro produktivitu, spolupráci, zabezpečení a správu zařízení. Jedná se o komplexní řešení zahrnující:

* **Aplikace pro produktivitu (Office 365)**
* **Spolupráce (Teams, SharePoint, OneDrive, Exchange)**
* **Pokročilá správa zařízení (Intune, Configuration Manager)**
* **Zabezpečení a ochrana dat (Enterprise Mobility + Security – EM+S)**

Microsoft 365 je dostupný v různých variantách předplatného určených pro:

* Běžné uživatele (Microsoft 365 Personal, Family)
* Firmy (Microsoft 365 Business Basic, Standard, Premium)
* Velké společnosti (Microsoft 365 Enterprise E3/E5)
* Školy a vzdělávací instituce (Microsoft 365 Education)

**Hybridní styl práce**

* Flexibilní model práce
* Kombinuje klasické prezenční práce v kanceláři a práce mimo pracoviště
* Uspokojuje požadavky zaměstnanců jako např.:
  + **Možnost být připojen odkudkoliv a kdykoliv** do práce a být schopen šířit svou práci ostatním kolegům
  + **Možnost spolupráce na dálku** - MS Teams, atd.
  + Zabezpečení přihlášení pomocí **vícefaktorového ověřování**
  + Správa zařízení zaměstnanců

**Copilot pro Microsoft 365**

* Úmělá inteligence založená na LLM (Large Language Model)
* Pracuje s **Microsoft Graph** — umožnuje uživatelům pracovat v aplikacích MS 365 a tak dosahovat maximální produktivity

**Windows 365**

* Uživatelský virtuální počítač - Cloud PC - s Windows 10 / 11
* Uživatel k němu může přistupovat z libovolného počítače s OS Windows, iOS nebo Android
* Poskytuje maximální flexibilitu týkající se maximálního výkonu, úložišětě a místa, odkud je třeba pracovat
* **Výpočetní prostředky a úložiště jsou placeny paušálně**, tedy platíte si neustále za svých 100 GB místa, atd.

**Přehled řešení produktivity a spolupráce v Microsoft 365**

Microsoft 365 nabízí široké spektrum nástrojů a aplikací:

**Aplikace pro produktivitu (Office 365):**

* Word, Excel, PowerPoint, Outlook, OneNote
* Cloudově orientované, pravidelně aktualizované
* Využití umělé inteligence (AI) k doporučování vylepšení obsahu

**Řešení pro spolupráci:**

* **Microsoft Teams:**

Centrální nástroj pro týmovou spolupráci (chat, hovory, online schůzky, sdílení obrazovky).

* **SharePoint Online:**

Firemní intranet, publikování aktualit, ukládání a sdílení dokumentů, společná editace (coauthoring).

* **OneDrive:**

Osobní cloudové úložiště pro ukládání, sdílení a spolupráci na dokumentech.

* **Exchange Online a Outlook:**

Synchronizace e-mailů, kalendářů, kontaktů a úkolů napříč zařízeními.

* **Viva Engage:**

Interní sociální síť podporující komunikaci mezi zaměstnanci.

* **Stream:**

Platforma pro sdílení a správu firemních videí.

* **Microsoft Viva:**

Platforma pro rozvoj znalostí a dovedností, zlepšování wellbeing zaměstnanců.

**Možnosti nasazení a aktualizace aplikací Microsoft 365**

Microsoft 365 aplikace (MS 365 Apps) lze nasadit několika způsoby:

1. **Automatická instalace z cloudu (portál Office)**
2. **Pomocí Office Deployment Tool (ODT):**
   * Instalace přímo z CDN (cloudové distribuční sítě)
   * Instalace z místního zdroje (lokální síť)
3. **Pomocí Microsoft Configuration Manager (SCCM):**
   * Instalační soubory se stáhnou ze sítě, distribuce na koncová zařízení
4. **Instalace jednotlivých aplikací samostatně (např. pouze Word, Excel)**

**Aktualizační kanály pro MS 365 Apps:**

* **Current Channel:**

Funkční aktualizace okamžitě po vydání, bezpečnostní a kvalitativní aktualizace cca 2–3× měsíčně.

* **Monthly Enterprise Channel:**

Pravidelné měsíční aktualizace vždy druhé úterý v měsíci.

* **Semi-Annual Enterprise Channel:**

Aktualizace vydávané dvakrát ročně (leden a červenec, vždy druhé úterý).

**Typy aktualizací:**

* Aktualizace zabezpečení
* Aktualizace kvality (opravy chyb, vylepšení)

**Správa koncových uzlů a možnosti nasazení ve službě Microsoft 365**

Microsoft 365 nabízí kompletní nástroje pro správu koncových zařízení zaměstnanců:

**Microsoft Intune:**

* Cloudové řešení správy zařízení
* Správa aplikací, zařízení, uživatelů a skupin
* Centralizované řízení zabezpečení, zásady přístupu a compliance
* Integrace s Microsoft Entra ID (Azure Active Directory)

**Configuration Manager (SCCM):**

* On-premise řešení pro správu desktopů, serverů a notebooků
* Nasazení aplikací, aktualizace softwaru, správa nastavení souladu
* Detailní analýza stavu zařízení a reporting

**Co-Management:**

* Kombinace řešení Intune a Configuration Manager pro hybridní správu zařízení

**Tenant Attach:**

* Data o zařízení se ukládají v cloudu a spravují z cloudové konzole (Intune Admin Center)

**Endpoint Analytics:**

* Nástroj poskytující doporučení ohledně výkonu a zdraví zařízení

**Windows Autopilot:**

* Cloudová služba pro automatickou instalaci a konfiguraci nových zařízení

**Podpora hybridního stylu práce v Microsoft 365**

Microsoft 365 aktivně podporuje flexibilní pracovní styl (hybridní práci):

* **Přístup odkudkoli:** Možnost práce z kanceláře i mimo ni, z různých zařízení
* **Spolupráce na dálku:** Nástroje Teams, SharePoint, OneDrive umožňují spolupráci v reálném čase
* **Bezpečný přístup:** Vícefaktorová autentizace (MFA), ochrana proti malware, phishingu a únikům dat
* **Microsoft Entra ID:** Zabezpečení identity uživatelů a zařízení

**Copilot for Microsoft 365**

Microsoft 365 Copilot je inovativní asistenční nástroj využívající umělou inteligenci (AI):

* **Integrace v aplikacích MS 365:** Poskytuje inteligentní doporučení, pomáhá při psaní dokumentů, prezentací, analýze dat.
* **MS 365 Copilot (specializovaný nástroj):**
  + Prohledává informace na internetu a firemní zdroje
  + Vytváří obsah na základě dat uživatelů (MS Graph)
  + Pomáhá při rozhodování (analýzy, shrnutí)
  + Vysoká úroveň zabezpečení a ochrany soukromí uživatelů

**Výhody a možnosti Microsoft 365 v oblasti produktivity**

* **Office aplikace:** Word, Excel, PowerPoint, Outlook, OneNote – práce odkudkoli na jakémkoli zařízení
* **Cloudové úložiště (OneDrive):** Přístup, úprava a sdílení souborů
* **Online spolupráce (Teams):** Schůzky, hovory, chat
* **Elektronická komunikace (Exchange, Outlook):** E-maily, kalendáře, kontakty, úkoly
* **Nástroje pro plánování:** Microsoft Planner, Bookings, Forms
* **Automatizace procesů:**
  + **Power Apps:** Vytváření vlastních aplikací s minimem kódu
  + **Power Automate:** Automatizace pracovních postupů mezi službami a aplikacemi

**Windows 365 a Azure Virtual Desktop (AVD)**

* **Windows 365 (Desktop as a Service):**
  + Osobní cloudový počítač pro jednoho uživatele
  + Pevná cena za výkon a úložiště, licence vázaná na uživatele
* **Azure Virtual Desktop (AVD):**
  + Virtualizace desktopů a aplikací s podporou více uživatelů (multi-session)
  + Platby dle skutečné spotřeby zdrojů