

UTC (Coordinated Universal Time)

UTC (Koordinovaný světový čas) je hlavní časový standard používaný k celosvětové synchronizaci času a hodin. Na rozdíl od místních časových pásem UTC nepodléhá letnímu času (DST), což z něj činí stabilní referenční bod pro veškerou digitální komunikaci.

V našem prostředí je UTC „jediným zdrojem pravdy“ pro všechny serverové logy, databázové transakce a síťové operace.

Proč v IT používáme výhradně UTC?

Využití UTC v rámci naší **digitální infrastruktury** eliminuje několik kritických problémů:

- **Logování incidentů:** Pokud dojde k útoku v rámci **kybernetické bezpečnosti**, musíme přesně vědět, kdy nastal. Bez UTC by logy z pobočky v USA a Prahy do sebe časově nezapadaly.
- **Plánování úloh (Cron):** Zálohování našich **VPS (Virtual Private Server)** a **VPC (Virtual Private Cloud)** probíhá v UTC, aby nedošlo k jejich spuštění dvakrát (nebo vůbec) při přechodu na letní/zimní čas.
- **Distribuované systémy:** Technologie jako **VCS (Version Control System)** (Git) nebo synchronizace v rámci **VDI (Virtual Desktop Infrastructure)** spoléhají na UTC pro určení, která verze souboru je skutečně nejnovější.

Synchronizace času (NTP)

Aby byla zajištěna přesnost UTC napříč naší sítí, používá **IT podpora** protokol **NTP** (Network Time Protocol):

1. ****Stratum 0/1:**** Naše centrální servery se synchronizují s atomovými hodinami přes internet.
2. ****Lokální distribuce:**** Každý switch, router (****[[SD-WAN]]****) a koncový počítač v naší ****[[WAN]]**** se pak dotazuje těchto interních serverů.
3. ****Monitorování:**** Pokud se čas na serveru odchýlí o více než několik milisekund, systém automaticky odešle varování.

Práce s časem pro **[[Vývojový tým|Vývojáře]]**

Náš vývojový tým dodržuje při práci s časem tyto standardy:

- **ISO 8601:** Časové údaje ukládáme ve formátu `YYYY-MM-DDTHH:mm:ssZ` (kde 'Z' značí Zulu, tedy UTC).
- **Ukládání vs. Zobrazení:** V databázi je čas vždy v UTC. Převod na místní čas uživatele (např. CET/CEST pro Prahu) probíhá až v uživatelském rozhraní aplikace (**WWW (World Wide Web)**).
- **Unix Timestamp:** Pro systémové výpočty často používáme počet sekund od 1. 1. 1970 UTC.

Praktický dopad na zaměstnance

I když servery běží v UTC, vaše pracovní nástroje se přizpůsobují:

- **Jira:** Čas u komentářů vidíte ve svém místním čase, ale v pozadí je uložen jako UTC.
- **Videokonference:** Pozvánky na schůzky se automaticky přepočítávají podle časového pásma účastníků, aby nedocházelo k chybám v koordinaci s mezinárodními partnery.

Důležité upozornění: Nikdy neměňte systémový čas na svém pracovním notebooku ručně. Mohlo by dojít k zablokování přístupu k firemním službám kvůli neplatnosti bezpečnostních certifikátů.

— **Související stránky:** [ZIF \(Základní informační faktory\)](#), [Kybernetická bezpečnost](#), [VPS \(Virtual Private Server\)](#), [VPC \(Virtual Private Cloud\)](#), [VCS \(Version Control System\)](#), [IT podpora](#), [SD-WAN \(Software-Defined Wide Area Network\)](#), [Jira](#)

From:

<http://serviceit.cz/> - IT ENCYKLOPEDIE

Permanent link:

<http://serviceit.cz/doku.php?id=utc>

Last update: **2026/01/01 16:14**

