



# Pokročilé digitální technologie

Při vstupu do digitální dekády se objevuje mnoho nových technologií a všechny mají potenciál změnit naše životy. Tři klíčové vyspělé technologie pro budoucnost Evropy jsou **internet věcí**, **blockchain** a **internet nové generace**.

## Internet věcí (IoT)

Internet věcí (IoT) propojuje fyzický svět s digitálním prostředím, kde připojené objekty podávají zprávy o svém stavu a prostředí kolem nich. Můžete použít chytré hodinky pro sledování vašeho zdraví nebo kondice, nebo zkontrolovat, zda je váš domácí poplašný systém zapnutý a vaše dveře jsou uzamčeny z telefonu. To je možné díky IoT.

Internet věcí má rovněž rozsáhlé **přínosy**: průmysl využívá internet věcí k tomu, aby pomohl s provozem továren; senzory v polích shromažďují údaje, které zemědělcům pomáhají lépe se rozhodovat; celá města mohou být vybavena senzory a monitory, aby se stala inteligentními městy.

EU spolupracuje s průmyslem, organizacemi a akademickou obcí na dosažení všech těchto a dalších cílů. Jeho vizi pro internet věcí lze nastínit třemi směry:

1. Prosperující ekosystém internetu věcí napomůže inovacím
2. Přístup zaměřený na člověka s cílem zajistit, aby internet věcí respektoval hodnoty EU a posiloval postavení občanů EU
3. Jednotný trh pro internet věcí, aby se lidé a předměty mohli připojit odkudkoli v EU

## Blockchain

Zatímco IoT nám pomáhá propojit fyzický a digitální svět, blockchain udržuje náš digitální svět v bezpečí.

Většina z vás uznává blockchain jako technologii, která stojí za bitcoinem, první virtuální měnou na světě neboli „kryptoměnou“. Nicméně, blockchain má obrovské množství využití nad rámec toho, z nichž všechny mohou učinit váš online život bezpečnější. Můžete jej například použít k ověření své totožnosti online, přístupu k certifikátům dovedností online, přenosu důležitých údajů, hlasování ve volbách a bezpečnému sledování dodavatelských řetězců. Existují rovněž žádosti o podporu ekologické transformace, pokud jde o řízení emisí CO<sub>2</sub> nebo certifikátů o pohlcování, obchod s energií z obnovitelných zdrojů nebo prevenci odlesňování.

Blockchain si můžete představit jako druh databáze, kde jsou záznamy trvale přidávány jako „bloky“ a tento „blockchain“ nelze žádným způsobem rozbít nebo změnit. Výsledný „blokovací řetězec“ je ověřitelný záznam, který je odolný proti nedovolené manipulaci. Blockchain navíc synchronizuje a distribuuje data z transakcí mezi širokou škálou uživatelů, takže není držen na jednom místě. To znamená, že nikdy nemusíte důvěřovat ústřední autoritě a neexistuje jediný bod selhání.

Blockchain dává digitální reprezentaci a hodnotu jakémukoli objektu. Tomu **se říká tokenizace aktiv**, která lidem umožňuje vlastnit majetek, provádět transakce nebo investovat novými a inkluzivnějšími způsoby.

EU je odhodlána podporovat růst blockchainu, aby evropští občané mohli využívat jeho výhod v těchto i dalších oblastech, a Evropa se tak mohla stát světovým lídrem v oblasti blockchainu.

## Internet nové generace (NGI)

**Přístup zaměřený na člověka** zahrnuje přístup EU k pokročilým technologiím: Jak vám tyto technologie zlepší život? To platí i v případě diskuse o budoucnosti internetu.

Internet se stal nezbytným pro téměř každou společenskou a hospodářskou činnost, podněcuje inovace a přetváří společnost i globální ekonomiku. Zároveň přetrvávají značné obavy ohledně soukromí a transparentnosti údajů a roste poptávka po lepších službách a větší uživatelské kontrole nad online prostředím.

EU musí zajistit, aby internet odrážel hodnoty, které jsou pro nás důležité, a aby reagoval na potřeby společnosti. Proto jsme odhodláni učinit internet skutečně inkluzivním tím, že zaručíme přístupnost pro všechny, přijmeme mnohojazyčnost a podpoříme zapojení do společnosti a hospodářství. Kromě toho jsme odhodláni vytvořit bezpečné online prostředí, kde jsou chráněna vaše data a soukromí.

K dosažení těchto cílů jsme v roce 2018 zahájili [iniciativu Next Generation Internet \(NGI\)](#).

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/next-generation-internet-initiative>) Tato iniciativa se zaměřuje na budování technologických základů budoucího internetu na základě základních **evropských hodnot**: otevřenost, inkluzivnost, transparentnost, soukromí, spolupráce a ochrana údajů. Mezi klíčové **cíle** NGI patří podpora svobody volby, posílení soukromí a bezpečnosti údajů, prosazování udržitelnosti a podpora aktivní účasti v digitálním prostoru. Nabízením decentralizovaných řešení s otevřeným zdrojovým kódem si NGI klade za cíl posílit postavení uživatelů v digitálním světě a zajistit jejich svobodu volby v souladu s [evropskými digitálními právy a zásadami](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-principles).  
(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-principles>)

Iniciativa NGI má navíc dopad na utváření udržitelného, svrchovaného technologického prostředí s otevřeným zdrojovým kódem v Evropě, které je v souladu s politikami a hodnotami EU. Financováním projektů na místní úrovni ve všech vrstvách internetu - od hardwaru a vytváření sítí až po software a aplikace - pomáhá vytvořit budoucí internet, který bude přínosem pro společnost jako celek.

[Přihlaste se k odběru nejnovějších zpráv na toto téma a další](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/user-subscriptions/2544/create)  
(<https://ec.europa.eu/newsroom/dae/user-subscriptions/2544/create>)

Toto je strojový překlad vygenerovaný službou eTranslation provozovanou Evropskou komisí. ☐ Jeho účelem je pomoci vám porozumět obsahu této stránky. ☐ [Přečtěte si ☐ prosím podmínky](https://ec.europa.eu/info/use-machine-translation-europa-exclusion-liability_en)  
([https://ec.europa.eu/info/use-machine-translation-europa-exclusion-liability\\_en](https://ec.europa.eu/info/use-machine-translation-europa-exclusion-liability_en)). Text v původním jazyce ☐ [je k dispozici na stránce se zdrojovým textem](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/advanced-digital-technologies) (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/advanced-digital-technologies>).

---

**Source URL:** <https://digital-strategy.ec.europa.eu/policies/advanced-digital-technologies>

© European Union, 2025 - [Shaping Europe's digital future](https://digital-strategy.ec.europa.eu/cs) (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/cs>) - PDF generated on 01/04/2025

Reuse of this document is allowed, provided appropriate credit is given and any changes are indicated (Creative Commons Attribution 4.0 International license).

For any use or reproduction of elements that are not owned by the EU, permission may need to be sought directly from the respective right holders.