

# A záznam (Address Record)

**A záznam** je základním kamenem internetu. Zatímco lidé si snadno pamatují jména jako seznam.cz, počítače a směrovače spolu komunikují pomocí číselných **IP adres**. A záznam funguje jako „telefonní seznam“, který prohlížeči řekne: „Pokud chceš jít na tento web, najdeš ho na této IP adrese.“

## Jak A záznam funguje?

Když do prohlížeče zadáte adresu, proběhne následující proces:

- Dotaz:** Prohlížeč se zeptá DNS serveru: "Jakou IP adresu má 'mojefirma.cz'?"
- Odpověď:** DNS server vyhledá **A záznam** a odpoví: "Je to '185.25.120.44'."
- Spojení:** Prohlížeč se připojí přímo k této IP adrese a stáhne obsah webu.

## Struktura A záznamu

Typický A záznam v DNS zóně vypadá takto:

Hostitel (Host)	Typ	Hodnota (IP adresa)	TTL
@ (hlavní doména)	A	1.2.3.4	3600
blog	A	1.2.3.5	3600

- Hostitel:** Určuje, pro jakou část domény záznam platí. Zavináč (@) značí hlavní doménu (apex), zatímco slovo (např. blog) vytváří subdoménu.
- Hodnota:** Musí být vždy validní **IPv4 adresa**.
- TTL (Time to Live):** Čas v sekundách, po který si mohou ostatní servery tuto informaci pamatovat v mezipaměti, než se znovu zeptají na aktuální stav.

## Rozdíly a srovnání

### A vs. AAAA

\* **A záznam** mapuje doménu na **IPv4** adresu (např. 192.168.1.1). \* **AAAA záznam** mapuje

doménu na novější **IPv6** adresu (např. 2001:0db8:85a3:0000:0000:8a2e:0370:7334).

[Image comparing IPv4 and IPv6 address formats in DNS A and AAAA records]

## A vs. CNAME

\* **A záznam** ukazuje přímo na **IP adresu**. Je rychlejší, protože stačí jeden dotaz. \* **CNAME** ukazuje na **jinou doménu**. Je flexibilnější, ale vyžaduje více DNS dotazů k nalezení konečné IP adresy.

## Praktická doporučení

- **Hlavní doména:** Pro kořenovou doménu (např. domena.cz) se doporučuje používat vždy **A záznam**, nikoliv CNAME, kvůli kompatibilitě s e-mailovými protokoly.
- **Změna serveru:** Pokud měníte webhosting, musíte u svého registrátora domény aktualizovat právě A záznam na novou IP adresu. Projevení změny po celém světě může trvat několik hodin (v závislosti na nastaveném TTL).
- **Redundance:** Pro jednu doménu můžete mít více A záznamů s různými IP adresami. DNS pak může dotazy rozdělovat mezi více serverů (tzv. Round Robin Load Balancing).

*Související pojmy: DNS, CNAME Record, IPv4, IPv6, IP adresa, TTL, Subdoména.*

From:  
<https://serviceit.cz/> - IT ENCYKLOPEDIE

Permanent link:  
[https://serviceit.cz/doku.php?id=a\\_record](https://serviceit.cz/doku.php?id=a_record)

Last update: **2025/12/31 20:26**

