



# NIE JE KOLÁČIK AKO KOLÁČIK, ALEBO ČO JE TO COOKIE?

Cookie súbor je malý textový súbor, ktorý webová stránka ukladá do vášho webového prehliadača a ktorý si môže stránka neskôr opäť načítať. Cookie súbory sa používajú na to, aby si webová stránka pamätala informácie o návštevníkoch, čo zlepšuje používateľský komfort.

Každý súbor cookie je priradený k určitej webstránke (napr. [www.priklad.sk](http://www.priklad.sk)) a táto si môže neskôr načítať uložené cookies z prehliadača používateľa pri jej ďalšej návšteve.

Väčšina moderných prehliadačov umožňuje používateľom zobraziť, spravovať a odstraňovať cookies prostredníctvom nastavenia prehliadača. V Európskej únii je povinné používanie tzv. "cookie lišty". Táto povinnosť vyplýva z kombinácie viacerých právnych predpisov, najmä z Smernice o súkromí a elektronických komunikáciách (e-Privacy Directive) a Všeobecného nariadenia o ochrane údajov (GDPR).





# Typy cookie súborov

Súbory cookies sú uložené lokálne v zariadení používateľa, konkrétne v súborovom systéme, ktorý spravuje váš webový prehliadač. Každý prehliadač má svoj vlastný spôsob ukladania cookies a tieto súbory môžu byť uložené na rôznych miestach v závislosti od operačného systému a prehliadača, ktorý používate.

## 01 Cookie súbory prvej strany (First-party cookies)

Nastavuje ich webová stránka ktorú navštevujete - a len táto webová stránka ich dokáže použiť. Napríklad, keď sa prihlásite na stránku pomocou používateľského mena, stránka môže uložiť tieto informácie v súbore cookie, aby vás pri ďalšej návšteve rozpoznala.

### Príklad

Name: session\_id  
Value: abc123  
Domain: www.priklad.sk  
Path: /  
Expires: When the browsing session ends

## 02 Cookie súbory tretích strán (Third-party cookies)

Nastavuje ich iný subjekt, typicky vlastník webovej stránky, ktorú navštívite. Používajú sa na reklamné účely alebo sledovanie používateľských návykov medzi rôznymi webmi. Napríklad, keď navštívite stránku, môže byť uložený súbor cookie reklamnej siete, ktorá sleduje, aké reklamy ste videli a na ktoré ste klikli.

### Príklad

Name: \_fbp  
Value: fb.1.1622439399395.1234567890  
Domain: .facebook.com  
Path: /  
Expires: 3 months from set/update

## 03 Cookie súbory relácie (Session cookies)

Tieto cookie súbory sú dočasné a existujú len počas vašej návštevy webovej stránky. Po zatvorení prehliadača sa automaticky odstránia. Používajú sa napríklad na ukladanie položiek v nákupnom košíku.

### Príklad

Name: cart  
Value: 1xwidget,2xwidget\_pro  
Domain: www.eshop-priklad.sk  
Path: /  
Expires: When the browsing session ends

## 04 Trvalé cookie súbory (Persistent cookies)

Ukladajú sa v zariadení používateľa a zostávajú aktívne aj po zatvorení prehliadača. Používajú sa napríklad na zapamätanie si prihlasovacích údajov alebo používateľských preferencií.

### Príklad

Name: remember\_me  
Value: yes  
Domain: www.priklad.sk  
Path: /  
Expires: 1 year from set/update

## 05 Funkčné cookies (Functional cookies)

Sú špeciálne navrhnuté len na uľahčenie určitých funkcií konkrétnej stránky, čím sa zlepšuje užívateľská skúsenosť. Napríklad keď si na webstránke zvolíte slovenčinu ako preferovaný jazyk, web si to môže zapamätať pomocou cookie, takže pri ďalšej návšteve bude web automaticky v slovenčine. Funkčné cookies sú podkategóriou cookie súborov prvej strany alebo cookie súborov tretích strán.

### Príklad

Name: language  
Value: sk  
Domain: www.priklad.sk  
Path: /  
Expires: 1 year from set/update

## 06 Výkonnostné cookies (Performance cookies)

Sledujú, ako používatelia interagujú s webovou stránkou, a zbierajú anonymné údaje, ktoré pomáhajú zlepšiť výkonnosť stránky. Tieto cookies nesledujú používateľov.

### Príklad

Name: \_ga  
Value: GA1.2.123456789.1622439395  
Domain: www.analytics.com  
Path: /  
Expires: 2 years from set/update

## 07 Nevyhnutne potrebné cookie súbory (Strictly necessary cookies)

Tieto cookies sú nevyhnutné pre fungovanie webovej stránky. Napríklad zabezpečujú, že sa údaje pri nákupe na stránke e-shopu prenášajú bezpečne.

### Príklad

Name: csrftoken  
Value: abcdef123456  
Domain: www.priklad.sk  
Path: /  
Expires: 1 year from set/update



# Kde sú uložené cookies v bežných prehliadačoch

Každý webový prehliadač spravuje cookies unikátnym spôsobom a ukladá ich na rôzne miesta vo vašom zariadení. Pozrite sa, kde presne nájdete cookies vášho obľúbeného prehliadača v príslušnom operačnom systéme.

## 01

Google Chrome

V systéme Windows:  
C:\Users\[username]\.  
AppData\Local\Google\  
Chrome\User Data\Default\  
Cookies

V systéme macOS:  
/Users/[username]/.Library/  
Application Support/Google/  
Chrome/Default/Cookies

V systémoch Linux:  
/home/[username]/.config/  
google-chrome/Default/

## 02

Mozilla Firefox

V systéme Windows:  
C:\Users\[username]\.  
AppData\Roaming\Mozilla\  
Firefox\Profiles\ProfileID\  
cookies.sqlite

V systéme macOS:  
/Users/[username]/.Library/  
Application Support/Firefox/  
Profiles/ProfileID/cookies.  
sqlite

V systémoch Linux:  
/home/[username]/.mozilla/  
firefox/[profile folder]/

## 03

Microsoft Edge

V systéme Windows:  
C:\Users\[username]\.  
AppData\Local\Microsoft\  
Edge\User Data\Default\  
Cookies

## 04

Opera

V systéme Windows:  
C:\Users\[username]\.  
AppData\Roaming\Opera  
Software\Opera Stable

V systéme MacOS:  
/Users/[username]/Library/  
Application Support/com.  
operasoftware.Opera

V systéme Linux:  
/home/[username]/.config/  
opera

## 05

Safari  
(macOS a iOS)

Na počítačoch Mac sú cookies uložené v databázovom súbore:  
/Users/[username]/.Library/  
Cookies/

Na zariadeniach so systémom iOS (iPhone, iPad) sú cookies uložené priamo v pamäti aplikácií a nie sú bežne dostupné pre používateľa.



# Riziká cookie súborov

Cookie súbor je len text, sám o sebe nie je škodlivý. Napriek tomu môžu cookies predstavovať určité riziká pre súkromie a bezpečnosť používateľov, hlavne ak sa s nimi manipuluje nevhodným spôsobom.

## Kybernetické bezpečnostné riziká:

**Útoky cez skriptovanie medzi stránkami** (Cross-site scripting, XSS): XSS útoky využívajú zraniteľné webové stránky na vloženie škodlivého skriptu do webovej stránky, ktorý je potom vykonávaný v prehliadači návštevníka. Tento skript môže manipulovať s cookies a získať prístup k citlivým informáciám uloženým v nich.

**Útoky typu "man-in-the-middle"** (MitM): Ak nie je komunikácia medzi prehliadačom a serverom zabezpečená (napríklad pomocou HTTPS), môžu útočníci zachytiť sieťový prenos a získať prístup k cookies, ktoré obsahujú overovacie tokeny alebo iné citlivé údaje.

**Krížové sledovanie** (Cross-site request forgery, CSRF): CSRF útoky zneužívajú dôveru webového servera voči prehliadaču, ktorý posielá legitímne cookies spolu s každou žiadosťou na server. Útočník môže vytvoriť škodlivú žiadosť, ktorá vyzerá ako oprávnená od užívateľa, čím spôsobí nechcené akcie.

**Krádež relácie** (session hijacking): Cookies, ktoré ukladajú session identifikátory, môžu byť ukradnuté a použité na získanie neautorizovaného prístupu k účtu užívateľa.

## Riziká narušenia súkromia:

**Odhalenie online správania:** Cookies často obsahujú informácie o vašich návykoch na internete, ako sú frekvencia návštevy stránok, preferencie prehliadania, údaje, ktoré ste zadali do formulárov, ale aj identifikačné a osobné údaje, ako sú mená, e-mailové adresy. Ak sú tieto údaje odhalené alebo zneužitú, môže to viesť k narušeniu vášho súkromia.

**Cielená reklama:** Reklamné firmy používajú cookies na sledovanie používateľov naprieč rôznymi webovými stránkami, aby vytvorili detailný profil ich online aktivít a záujmov. Tento profil môže byť potom použitý na cieľnú reklamu, čo môže byť vnímané ako invazívne.

**Neprimeraná retenčná doba:** Cookies môžu byť nastavené na uchovávanie informácií dlhú dobu, čo znamená, že údaje sú uložené na vašom zariadení po dlhšiu dobu, a to aj potom, čo ste danú webovú stránku prestali používať. To zvyšuje riziko, že tieto údaje môžu byť nesprávne použité alebo skomprimované.

**Právne následky:** Právne predpisy vyžadujú, aby webové stránky získali súhlas používateľa na ukladanie tých cookies, ktoré nie sú nevyhnutné pre fungovanie stránky. Obídenie tohto súhlasu môže viesť k možným pokutám.

## Ako sa chrániť pred rizikami cookies

- 01 Pravidelne mažte cookies:** Vymazanie cookies v prehliadači môže pomôcť znížiť množstvo uložených informácií, ktoré by mohli byť potenciálne zneužitú.
- 02 Používajte súkromný režim:** V režime inkognito alebo súkromnom prehliadaní sa cookies neukladajú, čo je vhodné, ak nechcete byť sledovaní.
- 03 Obmedzte cookies tretích strán:** Väčšina moderných prehliadačov umožňuje blokovanie cookies tretích strán, čo môže znížiť riziko sledovania naprieč webovými stránkami.
- 04 Používajte HTTPS:** Dávajte prednosť webovým stránkam, ktoré používajú zabezpečené pripojenie (HTTPS), aby ste sa chránili pred útokmi typu Man-in-the-Middle.
- 05 Nainštalujte si rozšírenia na ochranu súkromia:** Existuje veľa doplnkov pre prehliadače (napr. uBlock Origin, Privacy Badger), ktoré vám umožnia spravovať alebo blokovať cookies a chrániť tak vaše súkromie.