

01 PREMENNÉ, funkcie, dátové typy Number a String, konzola

ok, poďme! budem sem textovo rekapitulovať každú hodinu. a keby si to na konci vytlačíš, budeš mať jednu veľmi zlú knihu základov programovania a javascriptu!!

DEVTOOLS KONZOLA

prvý kód kurzu som písal do tzv. konzole v prehliadači firefox. každý prehliadač má tzv. devtools alebo "nástroje pro vývojáre". v každom prehliadači ich nájdeš inde a otvoríš trochu inak, ale internet je tvoj kamarát. často stačí right-click kdekoľvek na webstránke a nájsť "Inspect" alebo "Inspect element" alebo "Prozkoumat prvek" a doklikať sa ku konzole. prípadne skús klávesu F12 🙌 to často zabere!

konzolu budeš mať počas písania kódu otvorenú NONSTOP. N-O-N-S-T-O-P!!! pretože každý, kto píše kód, robí chyby. a konzola ti výrazne červeným textom napíše "*hej! máš tam chybu!*" a to dôležité. plus sa ti pokúsi vysvetliť akú chybu a pridať aj riadok, na ktorom tá chyba je. nie vždy sa jej to podarí, ale snaží sa.

"skutočný" kód budem písať v programe **visual studio code**, čo je jeden z množstva tzv. textových editorov alebo IDE (divná skratka pre balík nástrojov na písanie/spúšťanie/testovanie kódu) ale na prvé dotyky s kódom (a ukážku toho, ako kód vyzerá) postačí aj konzola.

A TAKTO NEJAK KÓD VYZERÁ, AHA

```
4 + 5;  
10 - 5 - 3 + 2;  
10 * 2;  
20 / 2;
```

toto boli 4 skutočné riadky regulérneho javascript kódu. keď napíšeš toto, programuješ.

DÁTOVÉ TYPY Number, String, ...

number je číslo **string** je reťazec znakov (zjednodušene texty, slová, vety...)

```
let meno = "Vašo";  
meno;  
  
let priezvisko = "Patejdlistan 🤪";  
priezvisko;
```

```
meno + " " + priezvisko;
```

v javascripte stringy píšeme medzi apostrofy `' '` alebo úvodzovky `""` alebo - ak sa chces nabeť po klavesnici - tzv back ticks. number a string sú ľudsky najpochopteľnejšie dátové typy, pretože... číslo a text! všetci vieme, čo to je! ďalšie dátové typy budem postupne ukazovať na príkladoch.

ÚLOHA PROGRAMÁTORA

programátor je taaaaaaakto široký pojem. **ale!** predstavme si, že sme ten typ programátora, ktorého úloha je vyrábať web/mobile aplikácie. konkrétne nakresliť tie dáta na obrazovku.

naša úloha vždy bude:

1. zobrazíť **správne dáta**
2. zobrazíť ich **správnym spôsobom**
3. neustále **upratovať kód**, nech je čitateľný pre človeka

toto je naša mantra. toto budeme recitovať. toto si budeme opakovať. musíme získať alebo vytvoriť správne dáta. upraviť ich do správnej podoby. a nemať bordel v kóde.

s druhým bodom nám pomôžu...

FUNKCIE, METÓDY (METHODS)

pár funkcií pre prácu s textom:

```
// text na velke/male pismena
meno.toUpperCase();
meno.toLowerCase();

// zopakuje meno 5x
meno.repeat(5);
```

javascript má množstvo funkcií pre prácu s každým dátovým typom. toto je len pár príkladov, ktoré som ukázal na prvej hodine. tieto tu hore sa netýkajú konkrétneho dátového typu, túto konkrétne typu string.

pointa je, že napríklad string môžem zopakovať 5x `.repeat(5)`, ale neviem ho zoseknúť na 2 desatinné miesta `.toFixed(2)`. lebo to je nezmysel. absolútny nonsens. prečo by som to robil? ako by som to robil?! a napríklad číslo neviem zmeniť na kapitálky `.toUpperCase()`, ale viem ho zoseknúť na 3 desatinné miesta `.toFixed(3)`.

VOLANIE FUNKCIÍ

programovanie o posúvaní sa dopredu cez tieto chyby a u upravovaní a opravovaní kódu, ktorý nefunguje. takže skúšaj a hraj sa!

pre tých, čo už máte skúsenosti s programovaním: máte prístup ku všetkým skillmea kurzom a k celému internetu. študujte to, čo vás zaujíma. ja osobne by som odporúčal kurz **Vytváraj hry v JavaScriptu**, aj pre tých, ktorých vôbec nezaujímajú. pretože naučíš sa komplexnejšie programátorské postupy, ktoré sú užitočné všade.

kto máte skúsenosti s inými jazykmi a chcete sa naučiť JavaScript, pre vás je určený kurz **JavaScript a ES6** a pre každého je dobrý kurz s názvom **Základy programování a OOP**, kde oboje vysvetľujem v jazyku PHP, ale ide tu o princípy programovania a tie platia všade rovnako. naša úloha tu je naučiť sa *rozmyšľať ako programátor* a tam nezáleží na jazyku 😊

toto sú weby, ktoré som mal otvorené počas hodiny, posielam aj sem:

WEBY, KTORÉ SOM UKAZOVAL NA HODINE

- <https://github.com/yablko/not-so-solid-snake>
- <https://yablko.github.io/not-so-solid-snake>
- <https://github.com/yablko/slovka-hra-uhadni-slovo>
- <https://slovka.sk>
- https://www.youtube.com/playlist?list=PLhB6F20C-jTPITEXEHus6fVZDfNxzRbv_
- <https://strathell.com>
- <https://knirobot.cz/a/667>
- <https://jsonplaceholder.typicode.com>
- <https://play.date>
- <https://shop.a24films.com/collections/blu-rays>
- <https://github.com/public-api-lists/public-api-lists>

BONUS, TEN DIVNÝ `${}` ZÁPIS PRI STRINGOCH

```
// premenna so sumou
let subtotal = '$60';

// pripravim si zatiaľ prázdnu premennu
let words;

// dva spôsoby, ako do textu vložiť hodnotu z premennej:
words = `v nákupnom kosíku mám produkty za ${subtotal} a rád si ich
kúpim`;
words = 'v nákupnom kosíku mám produkty za ' + subtotal + ' a rád si ich
kúpim';

// oba spôsoby vytvoria identickú vetu:
"v nákupnom kosíku mám produkty za $60 a rád si ich kúpim"
```

ak text obalíš do apostrofov/úvodzoviek, pomocou **+** vieš zlepíť string hodnoty dokopy. čiže vieš ukončiť string, plus, pridať premennú, začať nový string

ak ale text obalíš backticks ```, môžeš hodnotu vložiť priamo do textu, zápisom `${tvojaPremennaTu}`

ani jeden z týchto spôsobov neni lepší ani horší 😊 v programovaní všetko vždy vieš spraviť X spôsobmi a je na tebe, ktorý ti príde sympatický.