Strukturální značky HTML

 :r1 definují strukturu dokumentu, např.: , <h1>

 :r2 popisují obsah stránky (text, obrázek...)

 :r3 určují vzhled jednotlivých prvků

 :r4 neexistují

:r1 2 ok

:r2 0

:r3 0

:r4 0

--

Hlavička HTML dokumentu

 :r1 je uvozena tagem <html>

 :r2 Obsahuje DTD direktivu

 :r3 Obsahuje metadata (kódování, titulek, autor, kaskádové styly...)

 :r4 Obsahuje tag <body> a zahrnuje text stránky

:r1 0

:r2 0

:r3 2 ok

:r4 0

--

HTML editor typu WISIWYG

 :r1 požaduje po uživateli znalost HTML jazyka

 :r2 umožňuje uživateli poskládat stránku bez znalosti HTML

 :r3 je textový editor doplnění o barvení textu, nápovědu tagů

 :r4 pracuje výhradně s textovou formou HTML stránky

:r1 0

:r2 2 ok

:r3 0

:r4 0

--

Tagy

 :r1 slouží pro úpravu vzhledu textu

 :r2 jsou určené pro formátování hlavičky

 :r3 popisují povahu obsahu prvku

 :r4 určují strukturu dokumentu (definují nadpisy a odstavec)

:r1 2 ok

:r2 0

:r3 0

:r4 0

--

CSS

 :r1 je jazyk pro zápis webové stránky

 :r2 je jazyk pro programování webových aplikací

 :r3 je dotazovací jazyk pro databázové systémy.

 :r4 jazyk pro popis způsobu zobrazení elementů na stránkách napsaných v jazycích HTML, XHTML nebo XML

:r1 0

:r2 0

:r4 2 ok

--

Zápis CSS do kódu stránky je možný

 :r1 jedině pomocí elementu <style>, jiný způsob není možný

 :r2 pomocí elementu <style>, buď ve formě inline zápisu, nebo pomocí deklarace, případně pomocí elementu <link> s odkazem na externí soubor

 :r3 pouze pomocí <link> s odkazem na externí soubor

 :r4 pouze pomocí databázových dotazů

:r1 0

:r2 2 ok

:r3 0

:r4 0

--

Označení !important

 :r1 označuje důležitou část kódu, slouží jako zvýrazněný komentář

 :r2 nedělá nic, není součástí definice CSS

 :r3 zvýší sílu deklarace, upřednostní slabší deklaraci před silnější

 :r4 používá se pro zdůraznění textu na webové stránce

:r1 0

:r2 0

:r3 2 ok

:r4 0

--

CSS umožňuje

 :r1 oproti HTML menší možnosti, jak naformátovat vzhled stránky

 :r2 oddělení struktury a obsahu, kdy v HTML je definovaný vzhled a v CSS pak obsah

 :r3 zformátovat jakýkoli jazyk XML

 :r4 formátovat pouze HTML stránky

:r1 0

:r2 0

:r3 2 ok

:r4 0

--

CSS 2 zavedlo selektory, kde

 :r1 \* je univerzální selektor, A-B selektor potomka, A+B rodiče i potomka, A/B selektor sourozenců

 :r2 \* je univerzální selektor, A>B selektor potomka, A+B selektor sourozenců

 :r3 je univerzální selektor, A\*B selektor potomka, A\B rodiče i potomka

 :r4 je univerzální selektor, A\*B selektor potomka, A\B rodiče i potomka, A-B selektor sourozenců

:r1 0

:r2 2 ok

:r3 0

:r4 0

--

CSS 2 zavádí také pseudotřídy a pseudoelementy. Pseudoelement : first-line

 :r1 umožňuje formátovat první řádek

 :r2 umožňuje formátovat první sloupec

 :r3 umožňuje formátovat první znak

 :r4 umožňuje formátovat první odstavec

:r1 2 ok

:r2 0

:r3 0

:r4 0

--

CSS 2 definuje pseudotřídy odkazů<br />

(mezery mezi dvojtečkou a identifikátorem neuvažujte)

 :r1 Nenavštívený odkaz : before, Navštívený odkaz : after, Zaměřený odkaz : first, Odkaz pod myší : under, Aktivní odkaz : activated

 :r2 Nenavštívený odkaz : first-link, Navštívený odkaz : after, Zaměřený odkaz : here, Odkaz pod myší : down, Aktivní odkaz : active

 :r3 Nenavštívený odkaz : focus, Navštívený odkaz : link, Zaměřený : focus, odkaz pod myší : active, aktivní odkaz : hover

 :r4 Nenavštívený odkaz : link, Navštívený odkaz : visited, Zaměřený odkaz : focus, Odkaz pod myší : hover, Aktivní odkaz : active

:r1 0

:r2 0

:r3 0

:r4 2 ok

--

CSS 3

 :r1 nepodporuje animace, průhlednost (opacitu) a neumí zakulacené rohy u blokových elementů

 :r2 jako první standard definuje slovní barvy a zavádí délkové jednotky

 :r3 je spojeno se standardem HTML5 a vyžívá jeho vlastností

 :r4 zakazuje 2D a 3D transformace a drag'n'drop metody

:r1 0

:r2 0

:r3 2 ok

:r4 0

--

JavaScript je

 :r1 programovací (skriptovací) jazyk pro tvorbu stand-alone aplikací

 :r2 jazyk pro vytváření serverových skriptů

 :r3 jiný název pro programovací jazyk JAVA

 :r4 jazyk pro vytváření klientských skriptů, případně je využit jako vestavěný skriptovací jazyk

:r1 0

:r2 0

:r4 2 ok

--

JavaScript

 :r1 na rozdíl od JAVY nepodporuje objekty

 :r2 má podobnou syntaxi jako JAVA a C, je Case senzitivní (záleží na velikosti písmen)

 :r3 lze použít pro vytváření samostatných spustitelných aplikací

 :r4 je určen pouze pro web, nelze jej použít jako vestavěný skriptovací jazyk

:r1 0

:r2 2 ok

:r3 0

:r4 0

--

JavaScript

 :r1 lze podobně jako PHP připojit do HTML pomocí tagu <script>, jako externí soubor nebo přímo do proudu HTML, případně lze využít in-line zápis

 :r2 musí být vždy umístěn v externím souboru a nelze jej přímo vložit do HTML

 :r3 s HTML vůbec nespolupracuje

 :r4 lze zapsat pouze do proudu HTML a pomocí in-line zápisu, nikdy nesmí být v externím souboru

:r1 2 ok

:r2 0

:r3 0

:r4 0

--

Mezi nevýhody (omezení) JavaScriptu patří:

 :r1 nemožnost práce s objekty

 :r2 uživatel může JavaScript zakázat, JavaScript neumí přistupovat k jiným souborů než jsou cookies

 :r3 nelze jej zakázat, má neomezený přístup k libovolným souborům (je nebezpečný)

 :r4 ve všech prohlížečích existuje pouze jedna verze, která se neaktualizuje

:r1 0

:r2 2 ok

:r3 0

:r4 0

--

Máme objekty třídy clovek().Tato třída má metodu pozdrav(). Volání metody pozdrav na objekt clovek vypadá:

 :r1 clovek.pozdrav()

 :r2 pozdrav().clovek()

 :r3 clovek(pozdrav())

 :r4 pozdrav(clovek())

:r1 2 ok

:r2 0

:r3 0

:r4 0

--

Javascript má přístup

 :r1 k libovolným objektům

 :r2 pouze k objektům okna prohlížeče

 :r3 pouze k objektů třídy Math,Date a String, které si vytvoří

 :r4 k objektům okna prohlížeče, prvkům stránky, objektům Math, Date, String a k vytvořeným objektům

:r1 0

:r2 0

:r3 0

:r4 2 ok

--

Objekt Window

 :r1 je v hierarchii objektů nejníže

 :r2 je vrcholem hierarchie objektů

 :r3 neexistuje

 :r4 je nepřístupný a nelze s ním pracovat

:r1 0

:r2 2 ok

:r3 0

:r4 0

--

Objekty třídy Date

 :r1 slouží pouze pro práce s datem

 :r2 slouží pouze pro práci s časem

 :r3 lze je využít například pro tvorbu kalendáře, či odpočítávadla času, pracují s datem i časem

 :r4 slouží pro práci s vyšší matematikou

:r1 0

:r3 2 ok

:r4 0

--

XML (eXtensible Markup Language)

 :r1 je jazyk, který slouží pro výměnu informací, jeho efektivita je závislá na struktuře

 :r2 je jazyk, pro označení informací nebo kódu programu, tzv. značkovací jazyk,

 :r3 je efektivní formát pro ukládání informací, ale nelze jej jednoduše převádět na jiné formáty, člověkem je nečitelný

 :r4 nemá žádné standardy a není mezinárodně podporován

:r1 2 ok

:r2 0

:r3 0

:r4 0

--

XML dokument

 :r1 obsahuje vždy alespoň dva kořenové elementy

 :r2 obsahuje vždy právě jeden kořenový element

 :r3 se používá pro zápis pouze číselných hodnot

 :r4 nelze použít pro uložení informací

:r1 0

:r2 2 ok

:r3 0

:r4 0

--

JSON - JavaScript Object Notation

 :r1 je způsob zápisu JavaScriptu

 :r2 je programovací jazyk pro vytváření JAVA aplikací

 :r3 je odlehčený formát pro výměnu dat

 :r4 slouží k realizaci databáze

:r1 0

:r2 0

:r3 2 ok

:r4 0

--

JSON

 :r1 slouží ke kompresi dat

 :r2 je nečitelný člověkem, k extrakci informací potřebuje překladač

 :r3 slouží k ukládání pouze obrazových informací

 :r4 je textový, na jazyce zcela nezávislý formát pro výměnu dat

:r1 0

:r2 0

:r3 0

:r4 2 ok

--

Webový server

 :r1 je počítač, kde se zobrazují webové stránky

 :r2 je počítač nebo počítačový program zodpovědný za vyřizování HTTP(S) požadavků od klientů

 :r3 je počítač, který překládá textovou adresu webové stránky na číslo a přesměrovává požadavek na správné místo

 :r4 je program sloužící k vytváření HTML stránek

:r1 0

:r2 2 ok

:r3 0

:r4 0

--

HTTP

 :r1 slouží k výměně hypertextových dokumentů ve formátu HTML

 :r2 slouží k vytváření HTML stránek a dokumentů

 :r3 umožňuje zabezpečený přenos dat a podporuje šifrování

 :r4 protokol popisující způsob přenosu obrazových dat a video signálů

:r1 2 ok

:r2 0

:r3 0

:r4 0

--

Zdrojem informací pro server může být:

 :r1 pouze statický obsah (předem napsané HTML stránky, které nelze měnit)

 :r2 pouze dynamický obsah (vždy se generuje na základě požadavku, je potřeba nějaká databáze informací, odkud se berou potřebná data)

 :r3 statický (předem připravený) i dynamický (generovaný na základě požadavků klienta) obsah

 :r4 pouze audio nebo video signál

:r1 0

:r2 0

:r3 2 ok

:r4 0

--

HTTPS

 :r1 je protokol umožňující zabezpečenou komunikaci v počítačové síti

 :r2 je protokol pro výměnu souborů

 :r3 neumožňuje šifrování

 :r4 Data přenášená pomocí HTTPS jsou viditelná každému

:r1 2 ok

:r2 0

:r3 0

:r4 0

--

Apache HTTP server

 :r1 je počítač, přes který jdou všechny HTTP požadavky

 :r2 je software pro servery, který ale nepodporuje jiné programovací jazyk než HTML a CSS

 :r3 je softwarový webový server, s podporou velkého množství funkcí a jazyků

 :r4 je vyhledávací server pro webové stránky

:r1 0

:r2 0

:r3 2 ok

:r4 0

--

IIS (Internet Information Service)

 :r1 je služba pro výměnu informací

 :r2 je softwarový server společnosti Microsoft vytvořený pro Windows

 :r3 je fyzický server společnosti Microsoft, který slouží pro sběr informací o uživatelích (přístup na něj je vhodné zakázat)

 :r4 je server určený výhradně pro sdílení souborů, podobně jak FTP

:r1 0

:r2 2 ok

:r3 0

:r4 0

--

NGINX

 :r1 je fyzický server zpracovávající požadavky pro přenos videa

 :r2 je softwarový webový server, který je však velmi náročný a má nízký výkon

 :r3 je čínská sociální síť

 :r4 je softwarový webový server s load managment a reverzní proxy

:r1 0

:r2 0

:r3 0

:r4 2 ok

--

NGINX

 :r1 je softwarový webový server zaměřený především na vysoký výkon a nízké nároky na paměť

 :r2 neumožňuje nastavení limitu připojení z jedné IP adresy, nedokáže se tak bránit přetížení

 :r3 nepodporuje moduly, nelze jej jednoduše rozšiřovat

 :r4 nepodporuje HTTP a HTTPS protokol, slouží jen pro výměnu souborů

:r1 2 ok

:r2 0

:r3 0

:r4 0

--

PHP

 :r1 je skriptovací jazyk určený výhradně pro Windows

 :r2 je skriptovací jazyk nezávislý na platformě, určený především pro programování dynamických internetových stránek a webových aplikací

 :r3 je skriptovací jazyk, který nelze použít pro tvorbu větších aplikací

 :r4 je klientský skriptovací jazyk, příkazy se provádí na straně klienta a aplikace tak nezatěžují server

:r1 0

:r2 2 ok

:r3 0

:r4 0

--

PHP

 :r1 pro svou nekompatibilitu s různými operačními systémy se využívá jen okrajově

 :r2 díky mnoha knihovnám a možnosti přístupu k databázím je jedním z nejrozšířenějších skriptovacích jazyků pro web

 :r3 podporuje pouze HTTP a FTP protokol

 :r4 neumožňuje žádným způsobem přístup k databázím

:r1 0

:r2 2 ok

:r3 0

:r4 0

--

Proměnné v PHP

 :r1 Datový typ proměnné je vždy vázán na konkrétní proměnnou, přetypování lze provádět pouze pomocí funkcí

 :r2 Jednou vytvořenou proměnnou nelze zrušit, lze ji jen přepsat. Zrušení probíhá hromadně až po ukončení skriptu.

 :r3 Datový typ je proměnné je vázán na hodnotu nikoli na proměnnou

 :r4 jsou pouze typu string nebo math

:r1 0

:r2 0

:r3 2 ok

:r4 0

--

PHP

 :r1 je specializované na webové stránky, má širokou podporu na webhostingových službách

 :r2 je primárně určené pro vytváření stand-alone aplikací podobně jako jazyk C

 :r3 nepodporuje objektově orientované programování

 :r4 vyžaduje speciální software pro tvorbu skriptů

:r1 2 ok

:r2 0

:r3 0

:r4 0

--

Pro oddělení jednotlivých instrukcí (příkazů) se používá:

 :r1 hvězdička \*

 :r2 středník ;

 :r3 dvojtečka :

 :r4 mřížka

:r1 0

:r2 2 ok

:r3 0

:r4 0

--

OOP v PHP

 :r1 přestože PHP podporuje objekty, neumožňuje dědičnost

 :r2 PHP má pouze privátní metody (funkce)

 :r3 PHP umožňuje zadávat a měnit nedeklarované atributy

 :r4 PHP nepodporuje OOP

:r1 0

:r2 0

:r3 2 ok

:r4 0

--

Typy polí v PHP

 :r1 PHP umožňuje vytvářet pouze indexovaná pole

 :r2 PHP nepodporuje vícerozměrná pole

 :r3 V PHP lze využít indexovaných, asociativní i vícerozměrných polí

 :r4 Do polí v PHP lze vkládat pouze textové a číselné proměnné, nikoli objekty

:r1 0

:r2 0

:r3 2 ok

:r4 0

--

Proměnné v PHP

 :r1 jméno každé proměnné začíná znakem dolaru ($), pro přiřazení hodnoty se používá znak rovná se (=)

 :r2 jméno každé proměnné začíná hvězdičkou (\*), pro přiřazení hodnoty se používá znak dvojité rovná se (==)

 :r3 Jméno proměnné nesmí obsahovat číslice a podtržítko

 :r4 Názvy proměnných nejsou citlivé na velikost písmen

:r1 2 ok

:r2 0

:r3 0

:r4 0

--

Mezi databázové objekty nepatří

 :r1 TABLE (tabulka)

 :r2 TRIGGER (spoušť)

 :r3 ROLLBACK

 :r4 VIEW (pohled)

:r1 0

:r2 0

:r3 2 ok

:r4 0

--

Mezi SQL příkazy pro DML (Data Manipulation Language) nepatří:

 :r1 CREATE

 :r2 SELECT

 :r3 MERGE

 :r4 SHOW

:r1 2 ok

:r2 0

:r3 0

:r4 0

--

Mezi SQL příkazy pro DDL (Data Definition Language) nepatří:

 :r1 START TRANSACTION

 :r2 CREATE

 :r3 ALTER

 :r4 DROP

:r1 2 ok

:r2 0

:r3 0

:r4 0

--

Mezi SQL příkazy pro DCL (Data Control Language) nepatří:

 :r1 GRANT

 :r2 DELETE

 :r3 ROLLBACK

 :r4 REVOKE

:r1 0

:r2 2 ok

:r3 0

:r4 0

--

DOM (Document Object Model)

 :r1 s každým HTML elementem zachází jako s objektem

 :r2 je způsob vytváření textového dokumentu

 :r3 nemá žádný význam, je to jen teoretický model popisu struktury dokumentu

 :r4 každý prvek HTML dokumentu je zapsán do databáze a je přístupný pomocí SQL příkazů

:r1 2 ok

:r2 0

:r3 0

:r4 0

--

V DOM

 :r1 každý objekt má určité vlastnosti - atributy, ale nemůže reagovat na události

 :r2 musí být každý objekt identifikován pomocí ID nebo jména

 :r3 má každý objekt vlastnosti - atributy, může regovat na události, ale nemusí být identifikován

 :r4 neexistují objekty

:r1 0

:r2 2 ok

:r3 0

:r4 0

--

DOM

 :r1 lze využít pro efektivní tvorbu dynamických tabulek a pro dynamickou úpravu formátování pomocí CSS

 :r2 nelze použít pro dynamické vytváření nových objektů v HTML dokumentu, lze pouze měnit jejich hodnoty

 :r3 lze použít pouze pro úpravy HTML, nikoli CSS a jiných souborů

 :r4 jednotlivé prvky (objekty) se obsluhují pomocí PHP a SQL

:r1 2 ok

:r2 0

:r3 0

:r4 0

--

DOM

 :r1 nelze použít pro přístup ke XML dokumentům

 :r2 je aplikační rozhraní definující obecný standard pro přístup k jakémukoli platnému HTML nebo správně strukturovanému XML dokument

 :r3 je závislý na programovacím jazyku

 :r4 definuje standardy pro tvorbu HTML dokumentů

:r1 0

:r2 2 ok

:r3 0

:r4 0