

# CMS, Joomla, WordPress, Drupal

Mgr. Antonín Přibyl

# Co je CMS

- CMS je zkratka anglického výrazu Content Management System.
- V češtině se používá termín systém pro správu obsahu nebo publikační systém.
- CMS je tedy synonymem pro publikační systém a může sloužit kromě zveřejňování informací na internetu (což je nejobvyklejší použití) i ke správě dalších firemních dat jež nemusejí být veřejně publikována.
- Pomocí publikačního systému může webové stránky spravovat i běžný uživatel PC a to snadno a rychle.
- Redakční systém je publikační systém, který je určen ke správě článků i dalších informací v redakcích. Kromě toho, že by měl pomoci s jejich snadnou a efektivní publikací na internetu, by měl podporovat i schvalovací proces článků, umožňovat vytvářet skupiny uživatelů se stejnými právy a zasílat oznámení o nových a upravených člancích.

# Funkce CMS

- Redakční systém je program, který umožní jednoduše vytvářet obsah webových stránek bez toho, aniž bychom se museli zabývat nějakým složitým nastavováním vzhledu.
- Vzhled si vybereme pomocí tzv. šablony a do této šablony je pak „napuštěn“ námi vytvořený obsah (články, obrázky apod.)
- Změna vzhledu webu pak spočívá ve výměně šablony, na obsah se nemusí sáhnout, je přizpůsoben novému vzhledu automaticky.
- Redakční systém je pak určen také začátečníkům, neboť vkládání obsahu se podobá práci s textovým editorem, což lze v dnešní době považovat za nutné minimum každého uživatele osobního počítače.
- S redakčním systémem nejsme vázáni na konkrétní operační systém, vše se ovládá pomocí standardního internetového prohlížeče.
- Některé systémy podporují české prostředí, jiné ne. Většina CMS umožňuje vytvářet obsah i ve více jazycích (pomocí dodatečných modulů)

# Vlastnosti CMS

Mezi základní funkce CMS (obvykle se člení na administrátorské a uživatelské) patří:

- Tvorba, modifikace a publikace dokumentů (článků) zpravidla prostřednictvím webového rozhraní, často s využitím jednoduchého online WYSIWYG editoru nebo jednoduchého systému formátování textu (není nutná znalost HTML)
- řízení přístupu k dokumentům, zpravidla se správou uživatelů a přístupových práv, často s funkcemi workflow či groupware
- správa diskusí či komentářů, ať už k publikovaným dokumentům nebo obecných
- správa souborů
- správa obrázků či galerií
- kalendářní funkce
- statistika přístupů

# Nejrozšířenější open-source CMS


- WordPress
  - Shopify
  - Joomla!
  - Drupal
  - Squarespace
- 
- Typicky běží na MySQL + PHP + Apache (LAMP)

# Další CMS

- Nejjednodušší CMS jsou naprogramovány v JavaScriptu (např. TiddlyWiki nebo KartovoMYS)
- řada CMS používá PHP (většinou v kombinaci s databázovým systémem MySQL, ale i bez jakékoli databáze) viz. Předchozí slide
- oblíbená je i Java a další jazyky.
- Mezi komerčně úspěšné na platformě .NET patří Kentico CMS (od tvůrců z Brna), NopCommerce (jednoduchá tvorba eshopů)
- Další: Blogger, Magento, vBulletin, TYPO3, DataLife Engine, PrestaShop, Bitrix, Discuz!, phpBB a další.

# WordPress

Leden 2015

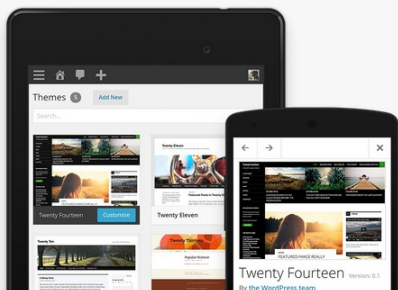
 **WORDPRESS.ORG**

Have you taken the WordPress 2014 Survey yet?

Search WordPress.org

Showcase Themes Plugins Mobile Support Get Involved About Blog Hosting

Download WordPress



WordPress is web software you can use to create a beautiful website or blog. We like to say that WordPress is both free and priceless at the same time.

The core software is built by hundreds of community volunteers, and when you're ready for more there are thousands of [plugins](#) and [themes](#) available to transform your site into almost [anything you can imagine](#). Over 60 million people have chosen WordPress to power the place on the web they call "home" — we'd love you to join the family.

Ready to get started? [Download WordPress 4.0](#)

WordPress is also available in Česky.

## WordPress Swag



## News From Our Blog

**WordPress 4.0 "Benny"**  
Version 4.0 of WordPress, named "Benny" in honor of jazz clarinetist and bandleader Benny Goodman, is available for download or update in your WordPress dashboard. While 4.0 is just another number for us after 3.9 and before 4.1, we feel we've put a little extra polish into it. This release brings you a smoother writing and management experience [...]

## It's Easy As...

- 1 Find a [Web Host](#) and get great hosting while supporting WordPress at the same time.
- 2 [Download & Install WordPress](#) with our famous 5-minute installation. Feel like a rock star.
- 3 [Read the Documentation](#) and become a WordPress expert yourself, impress your friends.

## WordPress Users



... and hundreds more

About  
Blog  
Hosting  
Jobs

Support  
[Get Involved](#)  
[Learn](#)


Showcase  
[Plugins](#)  
[Themes](#)  
[Ideas](#)

WordCamp  
[WordPress.TV](#)  
[BuddyPress](#)  
[bbPress](#)

[WordPress.com](#)  
[Matt](#)  
[Privacy](#)  
[License / GPLv2](#)

[Follow @WordPress](#)  
[To see mi libri](#) 581 tis.

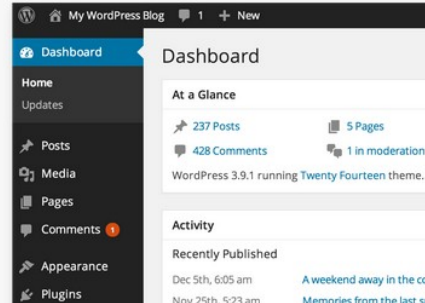
Prosinec 2016

 **WORDPRESS.ORG**

Search WordPress.org

Showcase Themes Plugins Mobile Support Get Involved About Blog Hosting

Download WordPress



WordPress is web software you can use to create a beautiful website, blog, or app. We like to say that WordPress is both free and priceless at the same time.

The core software is built by hundreds of community volunteers, and when you're ready for more there are thousands of [plugins](#) and [themes](#) available to transform your site into almost [anything you can imagine](#). Over 60 million people have chosen WordPress to power the place on the web they call "home" — we'd love you to join the family.

Ready to get started? [Download WordPress 4.7](#)

## WordPress Swag



## News From Our Blog

**WordPress 4.7 "Vaughan"**  
Version 4.7 of WordPress, named "Vaughan" in honor of legendary jazz vocalist Sarah "Sassy" Vaughan, is available for download or update in your WordPress dashboard. New features in 4.7 help you get your site set up the way you want it.

## It's Easy As...

- 1 Find a [Web Host](#) and get great hosting while supporting WordPress at the same time.
- 2 [Download & Install WordPress](#) with our famous 5-minute installation. Feel like a rock star.
- 3 [Read the Documentation](#) and become a WordPress expert yourself, impress your friends.

## WordPress Users



... and hundreds more

About  
Blog  
Hosting  
Jobs

Support  
[Developers](#)  
[Get Involved](#)  
[Learn](#)

Showcase  
[Plugins](#)  
[Themes](#)  
[Ideas](#)

WordCamp  
[WordPress.TV](#)  
[BuddyPress](#)  
[bbPress](#)

[WordPress.com](#)  
[Matt](#)  
[Privacy](#)  
[License / GPLv2](#)

[Follow @WordPress](#)  
[To see mi libri](#) 1 mil.

CODE IS POETRY

# WordPress – hlavní vlastnosti



- Zdarma, založený na PHP
- Největší, 75 mil. webů (4/2021), první verze 5/2003
- Oficiální podpora jen pro MySQL DB, existují porty do PostgreSQL (pomocí pluginu)
- Původně jako blogovací platforma, později už plnohodnotný CMS
- rozšíření funkcionality WP pomocí pluginů a widgetů, kterých je dnes už tisíce
- WP má velmi aktivní komunitu – snadno najdete manuál nebo podporu pro Vámi řešený problém



# WordPress – pro a proti

## **Silné stránky**

- Obrovská komunita vývojářů s velkým množstvím dokumentace a návodů k dispozici
- Bezplatné a placené pluginy a specializovaná témata, která umožňují pomocí WordPressu vytvořit prakticky jakýkoliv typ webu
- Uživatelsky přívětivá nástěnka pro správu obsahu
- Automatické aktualizace, ale:
- <https://www.wordfence.com/blog/2016/11/hacking-27-web-via-wordpress-auto-update/>

## **Slabé stránky**

- Pro základní weby může být zbytečně pokročilý
- Standardní instalace může přinášet mnoho bezpečnostních problémů a bez dalších bezpečnostních opatření je velmi zranitelný vůči útokům
- Žádná oficiální podpora s výjimkou uživatelských fór, kde můžete, ale nemusíte dostat oficiální odpověď

# WordPress – známé weby

- Některé weby CNN (Business 360) včetně Larry King Live
- New York Post, Time, Time inc.
- eBay Inc., LinkedIn, Flickr, Sony music, Facebook Newsroom, Coca-Cola France
- Technologický web Techcrunch
- Open.NASA.gov
- Baťa, Quartz, SAP.info,
- Kylie Minogue, Lily Allen, Beyoncé, Justin Timberlake

# Joomla!

Leden 2015



The Joomla! website from Leden 2015 features a dark blue header with navigation links: Joomla!®, About, Community & Support, Extend, Download, and a search bar. The main content area has a large heading "The Platform Millions of Websites Are Built On" and a list of features: "Over 50 million downloads and counting", "Thousands of extensions and designs", and "User-friendly and mobile-ready". Below this are buttons for "Download", "Demo", and "Joomla! 3". A central image shows a desktop monitor, a tablet, and a smartphone displaying Joomla! content. Below the main content is a video player titled "What is Joomla!?" with a play button and a question mark. To the right of the video is a section titled "Joomla! ANNOUNCEMENTS" with three items: "Joomla! 3.3.4 Released", "Joomla! 2.5.25 Released", and "Joomla Community Magazine | September 2014". At the bottom is a banner for the "Joomla! World Conference 2014" in Grand Oasis Cancun, Mexico, with a "BUY YOUR TICKET HERE" button.

LOOK WHO'S USING JOOMLA!



Prosinec 2016



The Joomla! website from Prosinec 2016 features a dark blue header with navigation links: Joomla!®, About, Download & Extend, News, Community, Support, Developers, and a search bar. The main content area has a large heading "The CMS millions of websites are built on" and a list of features: "Over 75 million downloads and counting", "Thousands of extensions and designs", and "User-Friendly and Mobile-Ready". Below this are buttons for "Download", "Demo", "Try out new Joomla! 3.6", and "Buy your free Joomla! 3.6". A central image shows a group of people working on laptops.



A banner for the Joomla! Downloads Hub. It features a dark blue background with the text "downloads.joomla.org" and "Visit the new Joomla! Downloads portal." Below the text is an image of a person's hands typing on a laptop keyboard.

## Joomla! Announcements

### Road to Joomla! 3.7

Over the last weeks we have sent mixed messages about Joomla! 3.7 and what will be included in the final version. Without having an alpha/beta version published this is always complicated but with this post...

[Read more](#)

### The only Joomla! Downloads Hub you'll ever need

The Joomla! Community proudly presents the centralised and localised Joomla! Downloads portal. It will be the only place you'll ever need to visit for all Joomla! CMS core files.

[Read more](#)

### Revised Assessment of 3.6.4 Security Release

As part of our post-release review process for the 3.6.4 release, the Joomla! Security Strike Team has identified and confirmed an additional side effect of the issue resolved in security advisory 20161002 (CVE-2016-8069) and as...

[Read more](#)

## Joomla! Top Features



### Multilingual

Joomla! is the most popular and widely supported open source multilingual CMS platform in the world, offering over 65 languages.



### Extensibility

The Joomla! Core is just the beginning, the real power is in the way you can customize Joomla! with more than 7,500 possible extensions.



### Content Management

Joomla! is a Content management system at heart and has some seriously great features that make organising and managing your content a breeze.



### Frontend Editing

Editing content should be easy and fast. You are reading through your site's content and see a change you need to make.

[See all features](#)

# Joomla! – hlavní vlastnosti



- Zdarma, založený na PHP
- První verze 8/2015, 78 mil. stažení
- U verze 3 podpora různých DB – MySQL, PostgreSQL, MS SQL
- Podpora různých web serverů – Apache, Nginx, IIS
- Kromě běžných webových stránek lze použít téměř na vše, od systémů pro řízení majetku přes rezervační systémy až po komplexní firemní adresáře
- Lze využít pro back-endové sítě – např. CitiBank
- dlouhá historie vývoje
- velmi aktivní komunita vývojářů (s více než 200 000 uživateli a přispěvateli)
- Velké množství pluginů a doplňků
- rozšíření funkcionality Joomla! nutně nevyžaduje žádné vlastní programování, spíš hledání v existujících pluginech
- Vícejazyčný, podpora více než 60 jazyků

# Joomla! – známé weby

- Heathrow Airport, Mexico City, ..
- Oblíbený u vládních webů - Government of Greece, U.K.
- Peugeot, IKEA, General Electric, Danone, Holiday Inn
- MTV
- Leonardo Di Caprio

# Joomla! – pro a proti

## **Silné stránky**

- Autentizaci uživatelů lze mimo jiné provádět pomocí OpenID, Google a LDAP
- Více než 7800 rozšíření (7000 leden 2015)
- Velmi aktivní uživatelská komunita a velké množství dokumentace k dispozici

## **Slabé stránky**

- Rozhraní není tak uživatelsky přívětivé jako u některých jiných redakčních systémů, ačkoliv je stále velmi použitelné
- Nedostatek kvalitních témat ve srovnání s některými jinými systémy
- Pro jednoduché stránky může být zbytečně pokročilý

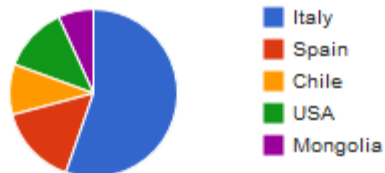
# Joomla - vládní weby

Discover over **3279 Government web sites** built with Joomla!

How? [View the World Map](#) or pick one of the **204 Countries**.

[View Multinational Organizations](#) (European Union, United Nations & World Health Organization)

## Top Five Countries



Italy - 769 | Spain - 216 | USA - 174 | Chile - 135 | Mongolia - 95

# Joomla – Search #JoomlaGov Database for Czech Republic

Search Terms:

Search

---

Assuming **czech** is required, and **republic** is required, the following results were found.

**Mongolian Embassy - Czech Republic**

<http://joomlagov.info/europe/czech-republic/mongolian-embassy-czech-republic>

**Municipal Milotice**

<http://joomlagov.info/europe/czech-republic/municipal-milotice>

**Municipal Urbanov**

<http://joomlagov.info/europe/czech-republic/municipal-urbanov>

**Praha Petrovice**

<http://joomlagov.info/europe/czech-republic/praha-petrovice>

**Budyně nad Ohří**

<http://joomlagov.info/europe/czech-republic/budyne-nad-ohri>

**Portal City of Prague Petrovice**

<http://joomlagov.info/europe/czech-republic/portal-city-of-prague-petrovice>

**City Kourim**

<http://joomlagov.info/europe/czech-republic/city-kourim>

**MU Unhošť**

<http://joomlagov.info/europe/czech-republic/mu-unhost>

Results 1 - 8 of 8



# Drupal

[Get Started](#) [Community](#) [Documentation](#) [Support](#) [Download & Extend](#) [Marketplace](#) [About](#)

# Drupal™

Come for the software, stay for the community

Drupal is an open source content management platform powering millions of websites and applications. It's built, used, and supported by an active and diverse community of people around the world.

[Drupal Homepage](#) [Log in / Register](#)

[Search](#)

Refine your search


- ☒ All
- ☐ Modules
- ☐ Themes
- ☐ Documentation
- ☐ Forums & Issues
- ☐ Groups

## Why Choose Drupal?

Use Drupal to build everything from personal blogs to enterprise applications. Thousands of add-on modules and designs let you build any site you can imagine. Join us!

[Get Started with Drupal](#)


## Sites Made with Drupal



[Concern Worldwide - Mobilisation & Usability](#)

Drupal is used by some of the biggest sites on the Web, like [The Economist](#), [Examiner.com](#) and [The White House](#). Read more [Drupal case studies](#).

## Develop with Drupal

 **Drupal 8 is coming soon.** Get [regular updates](#) about the process or [volunteer](#) as a developer, designer or tester.

28,130 [Modules](#)  
2,053 [Themes](#)  
853 [Distributions](#)  
35,292 [Developers](#)

This week  
2,712 [Code commits](#)  
4,800 [Issue comments](#)


[Drupal Core](#)  
[Security Info](#)  
[Developer Docs](#)  
[API Docs](#)

[Looking for a Drupal Hosting plan?](#)  
[Find Drupal hosting plans](#)

## Drupal Distributions

Distributions are a collection of pre-configured themes and modules for feature-rich web sites giving you a head start on building your site. Build your own online communities, media portal, online store, and more!

[Learn about Distributions](#)



1,115,373 people in 230 countries\* speaking 181 languages power Drupal.

# Drupal



- Drupal je volně šiřitelný software, který umožňuje správu obsahu bez znalosti programování. V soutěži Open Source CMS Award (2008) se umístil na prvním místě.
- Původní kód napsal belgičan [Dries Buytaert](#)
- Podporované DB jsou relační databáze MySQL a PostgreSQL a od verze 7 i SQLite. Pomocí rozšiřujících modulů je možné používat další typy databází - MSSQL, Oracle, MongoDB.
- Velkou předností Drupalu je snadná rozšiřitelnost prostřednictvím modulů a vzhledů, pomocí kterých si vytvoříte stránky přesně podle vašich představ. Již v základní verzi umožňuje vytváření článků, stránek, anket, diskuzních fór, komentářů a blogů. Přidáním dalších modulů rozšíříte vaše stránky například o fotogalerii nebo elektronický obchod. K dispozici jsou i různé vzhledy.

# Drupal



- Nejnovější verze je 9, je nástupcem Drupalu 6 a 7, který patří mezi nejpoužívanější redakční systémy. Tvůrci aplikace se v nové verzi zaměřili hlavně na větší bezpečnost, rychlost, uživatelskou přístupnost a sémantiku webu.
- Od verze 8 došlo k přechodu na komponenty PHP frameworku Symfony. Změnil se rovněž šablonovací systém pro tvorbu témat vzhledu, používán je Twig.
- V říjnu 2009 přijal úřad prezidenta Spojených států Baracka Obamy Drupal pro své oficiální webové stránky. V České republice používá Drupal například Ministerstvo financí u svého projektu Otevřená data.
- Kvalitní je také online dokumentace k Drupalu, včetně popisu jeho programátorského rozhraní API. V Česku vyšlo několik knih, které o tomto redakčním systému napsal Jan Polzer.

# Weby na Drupalu



- Britské stránky MTV
  - Česká televize - portál kanálu ČT24 (plánuje se rozšíření)
  - Ozzy Osbourne
  - Prima - portál televizní stanice
  - Město Karlovy Vary
- 
- Více zde: <https://drupalsites.net/>

# Cvičení - ukázka vytvoření webu v CMS Joomla

- Příprava prerekvizit
- instalace systému, výběr šablony a její instalace
- možnosti úpravy šablony
- tvorba obsahu
- tipy na další moduly - e-shopy, platební brány

# MySQL

- je databázový systém, vytvořený švédskou firmou MySQL AB, nyní vlastněný společností Sun Microsystems, dceřinou společností Oracle Corporation
- Jeho hlavními autory jsou Michael „Monty“ Widenius a David Axmark
- Je považován za úspěšného průkopníka dvojího licencování – je k dispozici jak pod bezplatnou licencí GPL, tak pod komerční placenou licencí.
- MySQL je multiplatformní databáze. Komunikace s ní probíhá pomocí jazyka SQL. Podobně jako u ostatních SQL databází se jedná o dialekt tohoto jazyka s některými rozšířeními.
- Pro svou snadnou implementovatelnost (lze jej instalovat na Linux, MS Windows, ale i další operační systémy), výkon a především díky tomu, že se jedná o volně šiřitelný software, má vysoký podíl na v současné době používaných databázích.
- Velmi oblíbená a často nasazovaná je kombinace Linux, MySQL, PHP a Apache jako základní software webového serveru („technologie LAMP“).
- MySQL bylo od počátku optimalizováno především na rychlost, a to i za cenu některých zjednodušení: má jen jednoduché způsoby zálohování, a až donedávna nepodporovalo pohledy, trigger, a uložené procedury. Tyto vlastnosti jsou doplňovány teprve v posledních letech, kdy začaly nejčastějším uživatelům produktu – programátorům webových stránek – již poněkud scházet.

# MariaDB

- MariaDB je relační databáze, která je komunitou vyvíjenou nástupnickou větví (tzv, „forkem“) MySQL.
- Hlavním důvodem k vytvoření této větve bylo udržení licence svobodného softwaru GNU GPL. Iniciativa, díky které tato větev vznikla, pochází od původních vývojářů MySQL, kteří se obávali o další osud a směřování tohoto softwaru po jeho odkoupení společností Oracle.
- Příspěvatelé, kteří se podílí na vývoji, jsou povinni sdílet svá autorská práva s MariaDB Foundation.
- Hlavním vývojářem je Michael „Monty“ Widenius, který je původním zakladatelem MySQL. Právě Michael Widenius prodal svou společnost MySQL AB společnosti Sun Microsystems za 1 mld. USD.
- Pojmenování MariaDB je odvozeno od jména mladší dcery Michaela Widenia – Marii

# Zdroje

[1] [http://cs.wikipedia.org/wiki/Webov%C3%BD\\_prohl%C3%AD%C5%BEE%C4%8D](http://cs.wikipedia.org/wiki/Webov%C3%BD_prohl%C3%AD%C5%BEE%C4%8D)

[2] [http://cs.wikipedia.org/wiki/Webov%C3%BD\\_server](http://cs.wikipedia.org/wiki/Webov%C3%BD_server)

[3] [http://cs.wikipedia.org/wiki/HyperText\\_Markup\\_Language](http://cs.wikipedia.org/wiki/HyperText_Markup_Language)

[4] [http://cs.wikipedia.org/wiki/Kask%C3%A1dov%C3%A9\\_styl](http://cs.wikipedia.org/wiki/Kask%C3%A1dov%C3%A9_styl)

[5] <http://cs.wikipedia.org/wiki/PHP>

[6] <http://cs.wikipedia.org/wiki/MySQL>

[7] [http://cs.wikipedia.org/wiki/Syst%C3%A9m\\_pro\\_spr%C3%A1vu\\_obsahu](http://cs.wikipedia.org/wiki/Syst%C3%A9m_pro_spr%C3%A1vu_obsahu)

[8] <https://wordpress.org/>

[9] <http://www.joomla.org/>

[10] <https://www.drupal.org/>