Content Management System

@author: Marcel Turetschek

@date 18.03.2024

Theorie

Enterprise Content Management (ECM):

auch einzeln als CMS nutbar, unternehmensweit, 5 Hauptkomponenten:

- Capture
- Manage
 - Document Management
 - Records Management
 - Web Content Management
 - Collaboration
 - Workflow / Business Process Management
- Store
- Preserve
- Deliver

it enables unstructured information — such as Word documents, PDFs, emails and scanned images — to be securely stored and made accessible to authorized users.

z.B. Alfresco Software, Box, DocuWare, etc.

Content Management System (CMS):

- spezifisch für Websites
- Funktionen:
 - o Inhaltsbearbeitung
 - Verwaltung von Benutzerrechten
 - Vorlagen und Designs
 - Versionierung
 - Workflow-Management
 - Integration von Plug-ins und Erweiterungen

wenige Kenntnisse erforderlich

Bekannte Vertreter

Wordpress

- PHP, MySQL
- einfach, viele Plugins und Themes

Joomla

- PHP, MySQL
- komplexer als Wordpress mit weiteren Funktionen

Drupal

- PHP, MySQL
- flexibel und leistungsstark, hohe Anpassbarkeit

Moderne Ansätze (Headless CMS):

- strikte Trennung von Backend und Frontend, Headless CMS bietet nur die Backend-Funktionalität, Frontend kann frei gewählt werden (Mobile, Smart Device, Website, etc.)
- über REST Apis an beliebige Frontends
- größere Flexibilität und Skalierbarkeit

Wordpress eher für schnelle Webprojekte, Headless CMS für größere Projekte und dementsprechend mehr Skalierbarkeit, Flexibilität und Anpassbarkeit

Ghost

• modern, für Blogs und redaktionelle Inhalte

Strapi

• Open-Source, Verwaltung von Inhalten und APIs

Contentful

Cloud-basiert, APIs für Inhaltsverwaltung

Die Auswahl eines CMS hängt von den spezifischen Anforderungen eines Projekts ab, einschließlich Benutzerfreundlichkeit, Flexibilität, Anpassbarkeit und der Art des zu erstellenden Inhalts. Unternehmen tendieren dazu, basierend auf ihren spezifischen Bedürfnissen zwischen klassischen und modernen CMS zu wählen.

Praxis

Docker-Compose

```
version: "3"
# Defines which compose version to use
services:
    # Services line define which Docker images to run. In this case, it will
be MySQL server and WordPress image.
    db:
        image: mariadb:10.5.8
```

```
# image: mysql:5.7 indicates the MySQL database container image from
Docker Hub used in this installation.
    restart: always
    environment:
      MYSQL ROOT PASSWORD: MyR00tMySQLPa$$5w0rD
      MYSQL DATABASE: MyWordPressDatabaseName
      MYSQL USER: MyWordPressUser
      MYSQL PASSWORD: Pa$$5w0rD
      # Previous four lines define the main variables needed for the MySQL
container to work: database, database username, database user password,
and the MySQL root password.
  wordpress:
    depends on:
      - db
    image: wordpress:latest
    restart: always
    # Restart line controls the restart mode, meaning if the container
stops running for any reason, it will restart the process immediately.
    ports:
      - "8000:80"
      # The previous line defines the port that the WordPress container
will use. After successful installation, the full path will look like
this: http://localhost:8000
    environment:
      WORDPRESS DB HOST: db:3306
      WORDPRESS_DB_USER: MyWordPressUser
      WORDPRESS_DB_PASSWORD: Pa$$5w0rD
      WORDPRESS DB NAME: MyWordPressDatabaseName
# Similar to MySQL image variables, the last four lines define the main
variables needed for the WordPress container to work properly with the
MySOL container.
    volumes:
      ["./:/var/www/html"]
volumes:
  mysql: {}
```

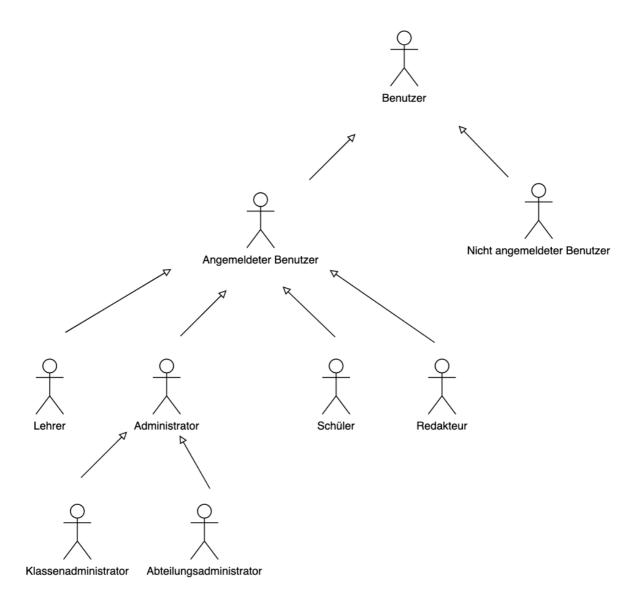
wordpress pwd: -siYiaSV2LTXz-*

verwendung von mariadb anstatt mysql, da kein image für arm vorhanden ist

```
image: mariadb:10.6.5
```

danach docker-compose up -d

Hierarchie



Quellen

[1] D. G., "How to install WordPress on Docker (windows, macos, and linux)," Hostinger Tutorials, https://www.hostinger.com/tutorials/run-docker-wordpress (accessed Apr. 8, 2024).

[2] "Enterprise Content Management (ECM) - Definition & Explanation," Alfresco, https://www.alfresco.com/ecm-software/enterprise-content-management (accessed Apr. 8, 2024).

[3] "CMS Grundstruktur" https://elearning.tgm.ac.at/pluginfile.php/106301/mod_resource/content/0/CMS_Grundstruktur.pdf