

تقرير مفصل عن موقع سمات كوميونيكشن

طريقة اعداد وبرمجة الموقع ادناه

تنصيب الأدوات الأساسية:

تم تثبيت نظام إدارة المحتوى التعليمي مودل (Moodle).

تنصيب البيئة البرمجية:

تم تثبيت لغات البرمجة اللازمة مثل PHP ومكتبات Python.

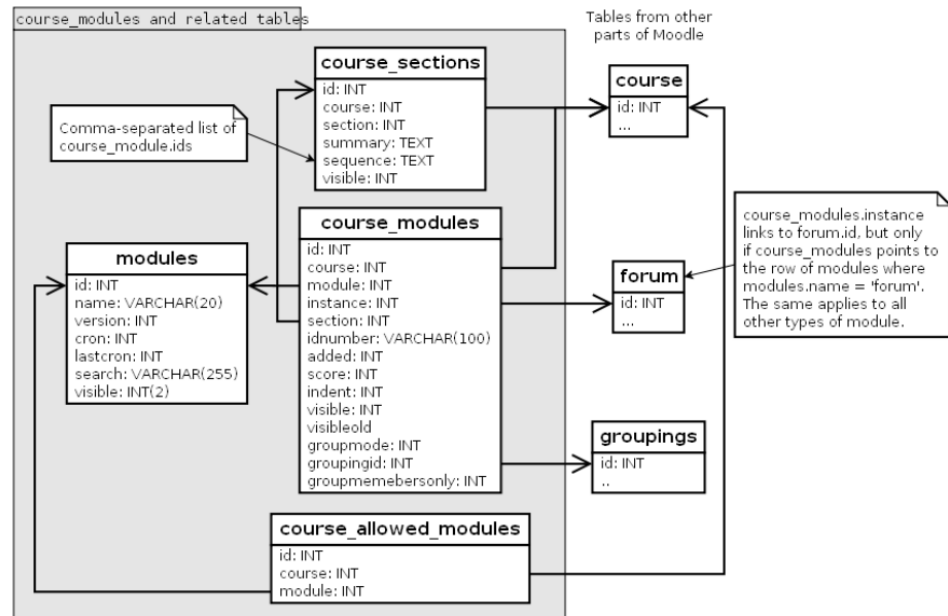
تهيئة الإعدادات:

تم إضافة الملفات والإضافات المناسبة للنظام.

اختبار البيئة:

تم تنفيذ تطبيق عملي للتأكد من أن الموقع يعمل بشكل كامل وبشكل مناسب دون أي أخطاء

مخطط قاعدة البيانات



اللغة المستخدمة في البرمجة والأدوات المستخدمة في التطوير

تم تطوير الموقع باستخدام لغة PHP عبر نظام مودل (Moodle) ، مع إعداد وتطوير الإضافات الأساسية والهامة اللازمة لضمان تشغيل الموقع بشكل مستقر وفعال.

أحد أهم الأجزاء في الشيفرة المصدرية config.php

يُعد ملف الاتصال بقاعدة البيانات من أهم مكونات النظام، حيث يتيح الربط بين التطبيق وقاعدة البيانات ويضمن سلامة تبادل المعلومات وتشغيل الموقع بصورة صحيحة.

ملف الأتصال بقاعدة البيانات :-

```
1 <?php // Moodle configuration file
2
3 unset($CFG);
4 global $CFG;
5 $CFG = new stdClass();
6
7 $CFG->dbtype = 'mysqli'; // نوع قاعدة البيانات
8 $CFG->dblibrary = 'native';
9 $CFG->dbhost = 'localhost'; // سيرفر قاعدة البيانات
10 $CFG->dbname = 'smartcomm_almashad_dbmoodle'; // اسم قاعدة البيانات
11 $CFG->dbuser = 'smartcomm_dbmoodle';
12 $CFG->dbpass = '@jEz1Ep&vaFL'; // كلمة مرور قاعدة البيانات
13 $CFG->prefix = 'mdl_';
14 $CFG->dboptions = array (
15     'dbpersist' => 0,
16     'dbport' => '',
17     'dbsocket' => '',
18     'dbcollation' => 'utf8mb4_general_ci',
19 );
20
21 $CFG->wwwroot = 'https://smart-comm.online/e'; // رابط اتصال قواعد البيانات بالموقع
22 $CFG->dataroot = '/home/smartcomm/moodledata'; // ملف الداتا والبيانات الهامة
23 $CFG->admin = 'admin';
24
25 $CFG->directorypermissions = 0777; // رقم تصريح قراءة الملفات
26
27 require_once(__DIR__ . '/lib/setup.php');
28
29 // There is no php closing tag in this file,
30 // it is intentional because it prevents trailing whitespace problems!
31
```

تفاصيل ملف الاتصال بقاعدة البيانات في نظام Moodle

يعتمد نظام إدارة التعلم Moodle على ملف إعدادات أساسي مسؤول عن الربط بقاعدة البيانات، وهو الملف:

config.php

ويُعد هذا الملف من أهم مكونات النظام، حيث يحتوي على بيانات الاتصال الرئيسية التي تمكّن المنصة من التواصل مع قاعدة البيانات بشكل مباشر وآمن.

وظيفة ملف الاتصال بقاعدة البيانات:

يقوم الملف بالمهام التالية:

- تحديد نوع قاعدة البيانات المستخدمة) مثل MySQL أو MariaDB أو PostgreSQL).
- تخزين اسم قاعدة البيانات الخاصة بالمنصة.
- تحديد اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة بالوصول إلى قاعدة البيانات.
- تعريف عنوان الخادم.(Server / Host)
- تحديد بادئة الجداول (Table Prefix) المستخدمة داخل قاعدة البيانات.
- ضبط إعدادات الترميز (UTF-8) لضمان سلامة تخزين البيانات باللغة العربية واللغات الأخرى.

آلية عمل الاتصال:

عند تشغيل الموقع، يقوم نظام Moodle بقراءة ملف الإعدادات ثم إنشاء اتصال مباشر بقاعدة البيانات باستخدام طبقة الربط الداخلية الخاصة بالنظام(Database Abstraction Layer)، والتي تضمن:

- تنفيذ الاستعلامات بطريقة آمنة.
- حماية البيانات من هجمات الحقن البرمجي.(SQL Injection)
- استقرار الاتصال أثناء الاستخدام المتزامن للمستخدمين.
- إدارة العمليات المختلفة مثل تسجيل الدخول، عرض الدورات، حفظ الأنشطة، وبيانات المستخدمين.

أهمية الملف في تشغيل النظام:

يمثل ملف الاتصال بقاعدة البيانات العمود الفقري للنظام، إذ لا يمكن تشغيل الموقع أو تحميل المحتوى أو إدارة المستخدمين دون وجود اتصال صحيح ومستقر بقاعدة البيانات.

بعض صفحات الموقع

الرئيسية : <https://smart-comm.online/>

انشاء حساب : <https://smart-comm.online/e/login/signup.php>

دخول الموقع : <https://smart-comm.online/e/login/index.php>