

نعلمه بالعربي

:)|10

أنس خيطو سوسن المردود دانيا أبو الهيال



## الفهرس

# القسم الأول البداية

- i. ما الذي نعنيه بالمصدر المفتوح
  - ii. ما هي رخصة جنو العمومية
    - iii. فوائد الترجمة
- iv. ما الذي نعنيه بنظم إدارة المحتوى
  - ٧. متطلبات نظام إدارة المحتوى
    - ما هي لغة الـPHP
    - ما هي MYSQL
      - المخدمات
- Apache HTTP Server ■
- Internet Information Services (IIS) 5.0
  - vi. ما هو نظام إدارة المحتوى الذي يناسبني
  - vii. لمحة بسيطة عن دروبل كنظام إدارة محتوى
    - viii. شرح عن جملة وورد بريس

# القسم الثاني حول دروبل

- i. خصائص دروبل
- ii. المبادئ الأساسية
- iii. حول ترخیص دروبل
  - iv. تاریخ دروبل
  - ٧. كيف يعمل دروبل
- vi. كيفية عمل موقع دروبل
  - vii. إيجابيات دروبل
- viii. شرح عن النسخ 4 -5 6

# القسم الثالث العمل على دروبل

- i. تركيب دروبل النسخة 5
- ii. تركيب دروبل النسخة 6
  - iii. تعديل معلومات الموقع
    - iv. أنواع المحتوى
      - ٧. القوائم
      - vi. الصناديق
      - vii. الوحدات
        - viii. الثيم
    - ix. كيفية تنزيل الثيم

# القسم الرابع الموديلات الأساسية في دروبل

- i. ضبط الصناديق
  - ii. التعليقات
    - iii. الكتاب

- iv. الاتصال
- ٧. المنتدى
- vi. المحلية
- vii. العقدة
- viii. استطلاع الرأي
  - ix. البروفايل
  - x. وحدة النظام
  - Xi. المستخدمين
    - xii. الأدوار
- xiii. وحدة التحديث

# القسم الخامس بعض الموديلات الداعمة في دروبل

- i. البانال
- ii. الويب فورم
- iii. وحدة الصور
- iv. وحدة ايميج كاش
- ٧. وحدة لايت بوكس
- vi. وحدة السي سي كي
  - vii. وحدة الفيو
- viii. وحدات rckeditor wysiwyg -imce.

## القسم السادس ترقية دروبل

- i. لماذا نقوم بالترقية
- ii. خطوات يجب إتباعها قبل عملية الترقية
  - iii. الخطوات العملية في الترقية.

# القسم السابع الانتقال من نظام إدارة محتوى إلى دروبل

- i. لماذا ننتقل
- ii. نصائح في عملية الانتقال
- iii. الانتقال من جملة إلى دروبل
- iv. الانتقال من وورد بريس إلى دروبل
  - v. التحويل من phpbb إلى دروبل

## القسم الثامن أمور إضافية

- i. كيف أقوم بـ (عبارة عن مجموعة من التقنيات التي تفيدك في التعامل مع دروبل)
  - ii. كيف أقوم بعملية الترجمة
    - iii. قاموس المصطلحات
  - iv. حالات مدروسة (كيف أقوم ببناء موقع بسيط تجاري اجتماعي ..)
    - ٧. مواقع عربية مبنية بواسطة دروبل
    - vi. مراجع عربية و أجنبية تساعدك في فهم دروبل.

#### الخاتمة

#### مقدمة

هذا العمل البسيط الذي نضعه بين أيديكم هو نتاج تعلم وعمل لمدة أكثر من أربعة أشهر، قمنا بخلالها بالتعرف على دروبل كنظام لإدارة محتوى، وقمنا بتجريب الكثير و الكثير من الخدمات التي قدمها دروبل، لنتوصل بالنهاية إلى هذه الدليل الذي نضعه بين أيديكم، هذا الدليل هو نتاج مجهود جماعي، كما أن دروبل هو نتاج مجهود جماعي، لذا لابد لنا في مقدمة هذا العمل أن نتوجه بالشكر إلى مجموعة المراجع والمواقع التي ساعدتنا في إكمال هذا العمل.

الدليل الذي بين إيديكم هو عبارة عن دليل للمستخدم المبتدئ بذلنا جهدا لنجعل المستخدم العربي قادرا على بناء موقع بسيط من خلال دروبل، مع العلم أن دروبل يمتلك إمكانيات خارقة، لذا قمنا في آخر الدليل بوضع مجموعة من المواقع العالمية التي تستخدم دروبل.

اعتمدنا في عملنا على ترجمة بعض مصطلحات دروبل، وقد وضعنا قاموس المصطلحات في آخر الدليل.

هناك أمور لم نتمكن من ترجمتها وذلك لسهولة وجودها وهي مترجمة فمثلاً لغة php غالب الأحيان تجدها متوبة بهذا الشكل وفي بعض الأحيان كنا نكتبها بي اتش بي، وهناك وحدات في دروبل لم نجد ما يناسبها في الترجمة لذا كتبناها باسمها الإنكليزي، أو كتبناها بالعربي دون تعريب.

نرجو أن نكون قد وفقنا في هذا العمل.

عملاً بقول نبى الإسلام محمد عليه السلام (لم يشكر الله من لم يشكر الناس)

نشكر الدكتور خالد غانم على كونه الشخص الأول الذي عرفنا على نظام دروبل.

نشكر موقع drupalarabic والسيد لؤي آغا على المقالات العربية القيمة التي استفدنا منها في موقع دروبل.

نشكر السيد جهاد برهان على تصميمه لغلاف الكتاب.

نشكر شركة index لتو فيرها المكان لنا لنقوم به باجتماعتنا وعملنا.

نشكر جميع من ساعدنا من خلال مواقع أو كتب أو ملفات فيديو تعليمية.

الشكر كل الشكر لصاحب فكرة دروبل السيد Dries Buytaert

#### Thanx drupal

This is the first guide for drupal in Arabic, we work at it for more than 3 month as a group of young people.

Before working on this project we take a look at drupal as a wonderful cms, then we decide to learn more about it. We found after a weeks of research that there is a few of Arabic drupal users, we think that the languages was the wall prevent them to learn drupal. So we start building this guide.

This guide cover the basics things in drupal, it consists of eight chapters

- 1- Introduction: talking about the web, cms, php, mysql, server, and give a tiny declaration about drupal, joomla and wordpress.
- 2- In chapter two we talk about drupal history. How does drupal work, positive and negative of drupal, and some faq about drupal license.
- 3- In the chapter three, we talk some deep about drupal, how to install it depending version 5 and 6. what is modules, themes, blocks, menu and node.
- 4- Chapter four is about the core module of drupal, we talk about configuration and how to use these modules.
- 5- In chapter five to talk about contributed modules(cck views panels image imagecache lightbox2 imce fckeditor)
- 6- Chapter six is about update drupal
- 7- Chapter seven about migration, steps to do before migration, and how to migrate from joomla, woordpress and phpbb to drupal.
- 8- Chapter eight include additional things how to do with drupal, how to translate to Arabic, drupal terms dictionary, case studies, resources and books help us to make this guide and finally list of sites using drupal
- 9- The end

We have to make a big thanx to drupal community for helping us to understand drupal.

Million thanx to Mr. Dries Buytaert a drupal foundation for making drupal, by the way I want to say "Dires you make people create websites while they are drinking the morning coffee".

we say Thank you in Arabic as "Chokran".

إهداء

الى من ساعدني بحياتي والدي إلى زملائي وإخوتي

سوسن

إلى عائلتي وكل اصدقائي

دانيا

إلى من علمني الأحرف الأول (أمي - أبي) إلى من علمني أصول ديني (شيخي)

أنس

إلى كل الشباب العربي الذي يحب العلم والمعلوماتية الى طلاب ومدرسي الجامعة الافتراضية السورية إلى كل المهتمين بدروبل

نهدي لهم هذا العمل المتواضع ونرجو أن ينال القبول عندهم.

أنس – دانيا - سوسن

هذا العمل لا يخلو من الأخطاء، ولكنه بذرة نرجو أن تلقى الأرض الخصبة والاهتمام

أنس – سوسون - داينا

# القسم الأول البداية

- ix. ما الذي نعنيه بالمصدر المفتوح
  - x. ما هي رخصة جنو العمومية
    - xi. فوائد الترجمة
- xii. ما الذي نعنيه بنظم إدارة المحتوى
  - xiii. متطلبات نظام إدارة المحتوى
    - ما هي لغة الـPHP
    - ما هي MYSQL
      - المخدمات
- Apache HTTP Server •
- Internet Information Services (IIS) 5.0
  - Xiv. ما هو نظام إدارة المحتوى الذي يناسبني
  - XV. لمحة بسيطة عن دروبل كنظام إدارة محتوى
    - xvi. شرح عن جملة وورد بريس

#### البداية: 1- المصدر المفتوح

هو أحد السياسات المتبعة في إدارة عملية كتابة برمجيات الحاسوب والأنظمة وإدارتها. إذ أن البرمجيات المفتوحة المصدر توفر النص المصدري -Source Code - كما كتب من المبرمج، ومع السماح بقراءة هذا السياسات نص، وتوزيع - به والتعدينات من قبل اريك ريموند في محاوله منه لإيجاد مصطلح ظهر مصطلح برمجيات حرة Free Software الذي كان يفهم خطأ على أنه برمجيات مجانية، إذ كان بديل عن مصطلح برمجيات حرة Pree Software الذي كان يفهم خطأ على أنه برمجيات مجانية، إذ كان قطاع الأعمال يتخوف من إستعمال وتوظيف والعمل في لينكس (مثلا) والبرمجيات الحرة، لأن كلمة Free كانت تعني لهم المجانية، وبالتالي عدم وجود أرباح، و لكن مع المصطلح الجديد قل هذا اللبس . حاليا، يتم إستعمال مصطلح البرمجيات المفتوحة المصدر في الإعلام بشكل أساسي، للدلالة على البرمجيات المفتوحة الحرة. لكن خلال تطور مفهوم المصدر المفتوحة، قام بروس بيرنز بتطوير تعريف للبرمجيات المفتوحة المصدر.

#### • التعريف:

من الممكن إختصار تعريف البرمجيات المفتوحة المصدر، بأنها البرمجيات التي تحقق الشروط التالية:

- حرية إعادة توزيع البرنامج.
- توفر النص المصدري للبرنامج، وحرية توزيع النص المصدري.
- حرية إنتاج برمجيات مشتقة أو معدلة من البرنامج الأصلي، وحرية توزيعها تحت نفس الترخيص للبرمجيات الأصلي.
- من الممكن أن يمنع الترخيص توزيع النص المصدري للنسخ المعدلة على شرط السماح بتوزيع ملفات التي تحتوي على التعديلات بجانب النص الأصلي.
  - عدم وجود أي تمييز في الترخيص لأي مجموعة أو أشخاص.
    - عدم وجود أي تحديد لمجالات إستخدام البرنامج.
  - الحقوق الموجودة في الترخيص يجب أن تعطى لكل من يتم توزيع البرنامج إليه.

هذه المبيزات الأساسية لأي ترخيص من الممكن أن يطلق عليه ترخيص مفتوح المصدر.

#### فائدته و أهميته:

يعتبر المصدر المفتوح الآن أحد أهم عوامل تطوير البرمجيات، و قد لاحظنا ذلك في الفترة الأخيرة من ظهور برمجيات عالية المستوى في مختلف التخصصات و الأصناف من وسائط متعددة Multimedia و نظم تشغيل Operating Systems و متصفحات انترنت و مضادات الفيروسات و الملفات المشبوهة و برامج الحماية و منادات الفيروسات و الملفات المشبوهة و برامج الحماية و منادات الفيروسات و الملفات المشبوهة و برامج الحماية و منادات الفيروسات و الملفات المشبوهة و برامج الحماية و منادات الفيروسات و الألعبين الألعبين و الإضافة و التطوير لأي برنامج ثم

يضع ما قام به في الانترنت، و من ثم يعلق عليه الآخرون و يبلغونه بأي مشكلة حصلت أو ثغرات Bugs ، بالإضافة إلى انه يمكن لأشخاص آخرون أخذ هذا البرنامج ثم تطويره و هكذا (طبعا باتباع الشروط السابقة).

#### أمثلة:

نظ يكس في نهاية عام 1990 قام طالب في جامعة هلسينكي في فنلندا بالإعلان عن مشروع يعمل عليه. الطالب هو لينوس تورفالدس، والمشروع كان نظام تشغيل بسيط. وقد اختار لينوس تورفالدس أن يضع مشروعه تحت ترخيص البرامج الحرة، مما أتاح لمن يريد إمكانية الاطلاع على النص المصدري لهذا النظام، والعمل على تعديله وتطويره، نتيجة لذلك، شارك الآلاف من المبرمجين المتطوعين حول العالم في المشروع.

# المتصفحFirefox

هـ و متصفح ويب، يتم تطويره من قبل مؤسسة موزيلا. تهدف مؤسسة موزيلا بفاير فوكس الى تطوير متصفح سريع، صغير، قابل للتوسيع و التطوير، منفص منفص في منفص في المتطوعين إضافة ال plug-ins و تطويره.

هذان مثالان قد لمسنا نتائجهما الرائعة و المثيرة للجدل، و بالطبع فهناك الكثير و الكثير من برامج مفتوحة المصدر المشهورة...

# • ما الذي يحفز المبرمجين ليتطوعوا بلا عائد مادي؟

في رأي ستيفن ويبر ثمة عدة عوامل تصلح معاً لتفسير تطوع المبرمجين. أولاً، أن الكثير من المبرمجين الذين يشاركون في تطوير برامج المصدر المفتوح هم مبرمجون محترفون يستغلون أوقات فراغهم في إبداع البرامج التي يرغبون حقاً في تطوير ها، مقارنة بالبرامج التي يصممونها وفقاً لما تمليه وظائفهم، ومن ثم فإن ذلك يحقق لهم شعوراً بإشباع الذات.

## • الخلاصة:

مما سبق اتضحت لنا أهمية تطوير برامج مجانية Free Software أو مفتوحة المصدر Open مما سبق المنابعيدا عن احتكار الشركات، و هذا ما يزيد من شريحة المبدعين في عالم البرمجة و الكمبيوتر و التكنولوجيا.

#### البداية: 2- نسخة جنو العالمية

عامة الأغراض أو . General Public Licenseكتبت الوثيقة أساسًا بوساطة ريتشارد ستالمن من أجل مشروع جنو جنو . أحدث نسخة من هذه الوثيقة أطلقت عام 1991 و هي النسخة الثانية منها GPL . نوع من الرخص الالكترونية التي تضمن ان برامج الكمبيوتر تبقى قابلة للتوزيع بحرية ، حيث يكون الكود الأصلي للبرنامج متاح للجميع مجاناً و يمكن أي شخص التعديل و الإضافة إليه و إعادة نشره و توزيعه بشرط التقييد بنفس رخصة البرنامج الأصلي و عدم استخدامه بشكل تجاري.

## و يمكن تلخيص بنود و شروط هذه الرخصة في النقاط التالية:

- 1) تسري هذه الرخصة على أي برنامج أو أي عمل يتضمن تنويهاً وضعه صاحب حقوق النسخ copyright يشري هذه الرخصة لا تغطى سوى النسخ والتوزيع والتعديل، أي نشاط آخر فهو غير مشمول بها وخارج عن مجالها.
- 2) يمكنك نسخ وتوزيع العمل نسخًا حرفيًا مطابقًة للكود المصدري للبرنامج كما تلقيته بأية وسيلة أو وسيط نقل، بشرط إرفاق كل نسخة بتنويه حقوق النسخ وتصريحات لتبرئة المسؤولية.
- (3) يمكنك تعديل نسختك من البرنامج أو أجزاء منه، وبالتالي أي عمل مبني على البرنامج ثم نسخ و توزيع هذه التعديلات وفق مضمون البند الأول أعلاه، بشرط الالتزام بالشروط التالية: إرفاق الملفات المعدلة بإشارة واضحة للتعديلات و إثبات أن أي عمل توزعه مرخص ككل مجاناً و إذا كان البرنامج المعدل يقرأ الأوامر بشكل تفاعلي حين تشغيله، فعليك أن تجعله يعرض إثر طلبه، إشعار حقوق النسخ المناسنة.
- 4) يمكنك نسخ و توزيع البرنامج في صورة الكود الهدف object form أو التنفيذي حسب البندين 1 و
   2 أعلاه بشرط التزامك بالشوط التالية:
  - إرفاق البرنامج بالكود المصدري الكامل المقابل له.
- إرفاقه بعرض مكتوب، صالح لمدة ثلاث سنوات على الأقل، يمنح بموجبه إمكانية إرسال الكود المصدري أي طرف ثالث يطلبه مقابل رسوم لا تتجاوز تكلفة النسخ.
  - إرفاقه بالمعلومات التي حصلت عليها بمكان تواجد الكود المصدري.
- 5) لا يمكن نسخ أو تعديل أو توزيع أو إعادة ترخيص أو إيداع البرنامج إلا بالطرق المحددة صراحةً في هذه الرخصة.
  - 6) بتعديلك أو توزيعك للبرنامج، فأنت متفق ضمنياً مع جميع بنود و شروط هذه الرخصة.
- 7) إعادة توزيع البرنامج يتضمن تلقائياً حصول المتلقين على الرخصة تمنحهم حق النسخ والتوزيع والتعديل.
- 8) إذا فرضت عليك شروطاً بانتهاك براءة اختراع، وبدت تلك الشروط غير منسجمة مع بنود هذه الرخصة، فإن ذلك لا يعتبر مبرراً لإعفائك مما توجبه هذه الرخصة. و يكون الحل الوحيد هو الامتناع التام عن توزيع البرنامج.
- إذا كان توزيع و/أو استعمال البرنامج مقيداً ببراءة اختراع أو حقوق نسخ في دولة ما، فعلى المالك
   الأصلى لحق النسخ إضافة تحديد جغرافي لمناطق التوزيع يستثنى هذه الدول.
- 10)يمكن لمؤسسة البرمجيات الحرة مؤسسة البرمجيات الحرة نشر تنقيحات أو إصدارات جديدة من هذه الرخصة من حين الآخر.

- 11)إذا أردت دمج عناصر من البرنامج في برامج حرة أخرى تختلف عنه في شروط التوزيع، اكتب إلى مؤلفه لاستئذانه.
- 12) لأن استعمال هذا البرنامج حر و مجاني فهو دون أية ضمانات على البرنامج إلى الحد الذي تسمح به القوانين المعمول بها.
- 13) لا يعتبر مالك الحق مسؤولاً عن أي ضرر بما في ذلك الأضرار العامة أو حاصل نتيجة استعمال البرنامج أو عدم التمكن من استعماله.

## البداية: 3- فوائد الترجمة:

الترجمة تعد علما من العلوم التي تنقل الحضارات والثقافات والعادات فالترجمة تبني جسوراً بين الجماعات البشرية المختلفة، فتيسر التواصل والتفاعل بينها، سواء أكان هذا التفاعل اقتصادياً أو ثقافياً أو اجتماعياً. فالترجمة هي البوابة التي تعبر منها الذات إلى الآخر أو يقتحم الآخر الذات لا تقتصر فائدة الترجمة على إثراء الثقافة المتلقية وإنما تمتد كذلك إلى خدمة الثقافة التي نُقلت منها النصوص. فالترجمة تَهَبُ النص الأصلي وجهاً جديداً وتمنحه حياة جديدة في محيط ثقافي جديد. ولهذا فإن المترجم لا يسدي خدمة لأمته ولغته فحسب وإنما كذلك الغهة التي نقل منها السنص الأصلي وأهلها.

هذا في حال كانت عملية الترجمة فقط تعتمد على ترجمة النص الحرفي، ولكن في مجال عملنا الآن نحن لا نقوم بترجمة حروف، ولكن نقوم بترجمة نظام بحد ذاته، فالتطور التكنولوجي الذي يشهد الغرب في هذه الفترة يجعلنا نحن العرب في أمس الحاجة إلى اللحاق به، ولكن الذي يحجب الكثيرين هي مشكلة اللغة، فالعالم العربي يعاني من مشكلة كبيرة في اللغة، لذا تقتصر معرفة هذه الأمور فقط على الدارسين والمختصين، أو المهتمين والذي يملكون إلى جانب اهتمامهم إلماما قويا باللغة.

# • ما الذي نعنيه بترجمة نظام إدارة محتوى أو برنامج:

نحن عندما نقوم بعملية الترجمة، فلا يعني ذلك أن نعتبر أنفسنا كقواميس، ولكن عملية الترجمة يعني شرح هذه البرنامج بالعربي مما يوفر على القارئ العربي سهولة الاستخدام من ناحية، ويغني المحتوى العربي، وإن العملية الترجمة قد تساعد على تطوير هذه البرامج ولاسيما إن كانت مثل دروبل مفتوحة المصدر.

- يمكننا تلخيص أهمية الترجمة بالنقاط التالية:
- 1- تعليم أكبر شريحة ممكن من المستخدمين العرب لهذا البرنامج.
  - 2- المساهمة في تطوير البرنامج.
  - 3- نشر هذا البرنامج بين شريحة جديدة من المستخدمين.

# البداية: 4-ما الذي نعنيه بنظم إدارة المحتوى

نظم إدارة المحتوى هي نظم معلوماتية تستخدم لأتمتة عملية النشر الإلكتروني، و تسهيل إدارة دورة النشر و التحرير و الإخراج الفني، و ذلك سواء على الشبكات الخاصة إنترانت أو على إنترنت يقوم نظام إدارة المحتويات بعدة مهام منها تمكين التعديل و الإضافة على المحتوى بسهولة، و إضفاء شكل عام على الموقع من خلال استخدام القوالب، و يمكن كذلك من متابعة التغيرات الواقعة على كم معين من المحتوى عبر الزمن خلال دورات التحرير المتعاقبة عن طريق تسجيل التغيرات ما بين الإصدارات المتعاقبة، و كذلك ينظم صلاحيات المستخدمين المختلفين في استخدام إمكاناته المختلفة. و هو في هذا يحجب عن المستخدمين التعقيدات الداخلية المتعلقة بعملية حفظ البيانات، سواء النصوص أو الصور أو الوسائط الأخرى، و يسهل على غير المتخصصين في تقنيات إنترنت إدارة المواقع.

### • ما هي فوائده؟

عند اختيارك لنظام إدارة المحتوى تحظى بالفوائد التالية:

- التعریف بجمیع المستخدمین الرئیسیین و صلاحیتهم و قواعد إدار تهم لمحتوی الموقع
  - ا القدرة على تحديد قواعد لكل محتوى أو نوع
- التعريف بمهام سير العمل حيث عندما يتم التعديل في أي محتوى يتم إفادة مديرين المحتوى أنه قد تم عمل تعديل في هذا الجزء
  - القدرة على تتبع و إدارة إصدارات متنوعة من المحتوى
- التقليل من الحاجة للتدريب و تشجيع أشخاص أكثر على عمل التعديلات التي يرغبون بها دون الرجوع لفريق الدعم الفني
- تقليل الوقت اللازم لعملية نشر هذه التعديلات على الموقع و هذا الأمر مهم جدا للشركات الكبرى حيث أنه كلما قل الوقت اللازم لعمل التعديلات الجديدة كلما حققت أهدفها الإعلانية بشكل أسرع
- التأمين على محتويات الموقع بشكل أفضل و ذلك من خلال التحكم و إعطاء الصلاحيات للدخول وعمل التعديلات و نشرها على الموقع

# البداية: 5- متطلبات نظام إدارة المحتوى

تى نبني موقعنا باستخدام أي نظام محتوى، فنحن بحاجة للامور التالية:	التالية	بحاجة للامور	ى، فنحن	ظام محتوج	خدام أي ن	موقعنا باست	عتی نبنی ،
---	---------	--------------	---------	-----------	-----------	-------------	------------

- Php •
- Mysql •
- Server •

### • ما هي لغة الـPHP

لغة البرمجة PHP هي لغة مخصصة لعمل البرامج القائمة على الويب جهة المزود، وتتميز بسهولتها المتناهية وقدراتها العالية. هي لغة برمجة تستخدم لتطوير مواقع الويب تم اختراعها و إنشاؤها وتطويرها في عام 1994 بواسطة لقد كان هذا الرجل يتابع عدد من المهتمين بسكربتاته التي ينتجها بلغة بيرل وعندما رأي أن هناك عدداً كبير ا يهتم بسكر بتاته بدأ بإنشاء أدوات للصفحات الشخصية ذات مستوى عالِ قام بتسميتها بـ Personal tools (PHP) Home Page بعدها قام بإنشاء scripting engine و form interpreter وهو ما كان يسمى في ذلك الوقت بـ php2 php/FIأو. منذ ذلك الوقت مرت هذه اللغة بمراحل تطوير عديدة وقوية وتحسينات عبر المئات من مطوري الويب في جميع أنحام. في المصطلح التقني لهذه اللغة نقول أنها ,Cross Platforms, Embded HTML, Server Side: Web scripting Language

- Platforms نعني بهذا المصطلح أن لغة ال PHP تعمل على كمبيوترات تحتوي على أكثر من نظام تشغيل.. مثلاً يمكننا تشغيلها على اللينوكس ويمكننا أيضاً تشغيلها على الوندوز بشكل ممتاز.

Embded HTML - php . و html و. php . على خليط من لغة اللغة في ملفات تحتوى على خليط من لغة اللغة في ملفات تحتوى على خليط من لغة اللغة في ال

Server Side - تعمل ملفات ال php على مزود للويب يدعم php فلا يضطر المستخدم إلى تركيب برنامج معين على جهازه لكى يتفاعل مع هذه اللغة.

- Scripting Language - نعني بهذا المصطلح أن هذه اللغة لعمل صفحات الويب أو بالأصح لتطوير وعمل تطبيقات (برامج) للويب.

في الواقع عندما نتصفح برنامج php عبر مستعرض للإنترنت فإنه لايكون هذا متصفح يدعم PHP وهذا يجعلنا نطمئن من أننا لن نخوض الحرب التي يخوضها المتصفحين فهناك أشياء في النافيجتور لا يدعمها الانترنت اكسبلور لأن الجافا مثلاً لغة من صنع شركة صن ولغة الفيجول بيسك سكربت من صنع شركة مايكروسوفت مما يعني أن النافيجتور لا يدعم الفجول بيسيك سكربت وهذا شيء مقلق جداً. باختصار إننا لا نطالب المستخدم ببرنامج معين لكي يرى صفحة الويب التي صنعناها.

# • هل سيرى المتصفح الشفرة التي استخدمها؟

لا تخف لن يستطيع لأن البرنامج المعمول بـ php يترجم في السيرفر على شكل html فلن يصل لمستخدم برنامجك الشفرة التي تستخدمها مما يحافظ على سريه برامجك.

• يمكن أن يخطر ببالك أن تسال عن ما هو السبب الذي يجعلك تتعلم php دونا عن بقيه لغات برمجه الويب:

السوال هذا إجابت بسيطة جدا فهي عبارة عن خمسه كلمات (السهولة - السرعة - التوافقية - الحماية - مفتوحية المصدر)

- رعة تعتبر لغة PHP من اللغات المعروفة بسرعتها العالية في تنفيذ البرامج، حتى انه في الإصدار الرابع منها تمت كتابة المترجم من الصفر ليعطى أداء في منتهى السرعة
  - 3 التوافقية

يعتبر أيضا من أهم مميزات هذه اللغة العملاقة هي توافقها مع جميع انظمه التشغيل بحيث انه عند كتابه برنامجك فانه يعمل علي نظام تشغيل windows مع أي مزود سواء IIS أو apache وأيضا عند قيامك بنقل برنامجك علي نظام تشغيل اخر مثل Linux أو freebsd فانه أيضا يعمل فكفائه دون تغيير أي جزء من برمجتك

4. الحمايي يوفر PHP الكثير من المزايا المتقدمة، ولكنه يوفر لك الطرق المناسبة لوضع الحدود على هذه المزايا، فيمكنك التحكم بعدد الاتصالات الممسوحة بقاعدة البيانات مثلا، أو الحجم الأقصى للملفات التي يمكن إرسالها عبر المتصفح، أو السماح باستخدام بعض الميزات أو إلغاء استخدامها، كل هذا

يتم عن طريق ملف إعدادات PHP والذي يتحكم به مدير الموقع.

أيضا من أجمل الأشياء في هذه اللغة هي انها مفتوحة المصدر حيث يمكنك توسعة مترجم PHP بسهولة وإضافة الميزات التي تريدها إليه بلغة ، وحيث أن الشفرة البرمجية للمترجم مفتوحة فإنك تستطيع تغيير ما تريده مباشرة لتحصل على النسخة التي تناسبك من المترجم، ويمكنك أيضا عمل الوحدات الإضافية التي تركب على المترجم لزيادة ميزاته ، وفي قد قام فريق تطوير مترجم PHP مسبقا بعمل هذه المهمة وتحويل كمية ضخمة من المكتبات المكتوبة بلغة C إلى مكتبات مخصصة لتضاف إلى المترجم، ومنها حصلنا على جميع الميزات التي تحدثنا عنها مثل الوصول إلى قواعد البيانات ومعالجة ملفات. XML

#### الاستخدام:

مثال لطباعة: Hello World

```
<?php
echo 'Hello, World!';
?>
```

تقوم PHP بتنفيذ ما هو بين الوسمين فقط، و أي شئ خارج هذا هذين الوسمين فيتم طباعته مباشره و لا يتم معاملته ك شيفرة PHP ، تُمكن هذه الميزه من إدخال شيفرات الـ PHP داخل شيفرات ATML ، مثلاً:

```
chtml>
<head>
<title>
<?php
echo $page_title;

?>
</title>
</head>
<body>
Hello
</body>
</html>
```

المتغيرات تكون مسبوقة بعلامة الدولار = \$ - e من غير الضروري تعريف نوع المتغير ، بعكس أسماء الدوال و الاصناف ، المتغيرات حسّاسه لحالة الحرف، و يتم استخدام علامات الاقتباس المزدوجه = \* - \* من اجل وضع قيمه للمتغير.

بي اتش بي لديها ثلاثة انواع من التعليقات ، /\* \*/ و الذي يُستخدم للتعليقات متعددة الاسطر ، // و# والذين يستخدمون للتعليقات ذات السطر الواحد.

#### • انتقادات للغه:

تُنتقد بي اتش بي لمجموعه من النقاط منها:

- 1. بي اتش بي تستخدم ميزة علامات الاقتباس السحرية (Magic quotes) التي تُحاول تجاهل العلامتين ' و " في النصوص التي تُستخدم في قواعد البيانات من اجل منع ثغرات الحقن (SQL). الميزه من غيرها التي يُعالجها هذه الميزه من غيرها التي لا يُعالجها.
  - 2. بى اتش بى لا تحتوى على دعم حقيقى لـ. Unicode
- 3. بي اتش بي لا تُجبر المبرمج على الإعلان عن المتغير قبل استخدامه، هذا يؤدي إلى أخطاء من نوع E\_NOTICE التي تكون مخفيه بشكل افتراضي.
- 4. المكتبات القياسية في بي اتش بي تفقد بعض التنظيم، حيث تحتوي المكتبات على دوال تقوم بنفس الوظائف مع مُعطيات مختلفة و اسم مختلف.

ويعمل فريق المطورين على اللغة لحل تلك المشكلات في الإصدار القادم من اللغة 6 php

#### MYSQL ما هي

لقد تم تصميم mysql حول ثلاث مفاهيم رئيسية وهي السرعة و الثبات و سهولة الإستخدام، و بالاضافة إلى ذلك أنها متاحة تحت ترخيص مفتوح المصدر GUN GPL ، مما قلدها وسام " أشهر قاعدة بيانات مفتوحة المصدر عالميا" من قبل شركتها الأم .mysql AB ، لقد أصبحت أسماء مثل جوجل و ياهو و سيسكو و ناسا و HP مسن عمسلاء هدة القاعسدة.

#### • تاريخها

تملك mysql تاريخا مثيرا يعود جذوره إلى عام 1979م عندما أنشئ monty Michael Widenius قاعدة بيانات باسم UNIREG لشركة سويدية تدعى tcx ، ولكن هذه القاعدة لم تناسب tcxبسبب مشاكل في الأداء ، فلذا بحثت الشركة عن بديل ،و حاولوا استخدام msql كقاعدة البيانات المنافسة التي أنشئها David Hughes و لكن عندما فشلت المحاولة ؛ كان لا بد من سلوك طريق أخر ، لذا قرر Widenius إنشاء خادم قاعدة بيانات جديد ليلبي احتياجاته الخاصة و لكن بالاعتماد على الواجهة البرمجية لـ msql حتى يسهل نقل التطبيقات بين القاعدتين ، و لقد تم اكتمال و إطلاق هذا النظام لمجموعة صغيرة في مايو من عام 1995م تحت مسمى. 1.0 هذا بعد شهور قليلة تم إطلاق mysql 3.11 بشكل علني كملفات تنفيذية لنظام السولاريز ، و تلتها منصة اللينكس (كشفرة و ملف تنفيذي ) و لقد تكفل مجتمع من المطورين المتحمسين و سياسة الترخيص الصديقة بالباقي ، و مع نمو شهرة mysql أصبحت tcx تعرف بـ mysql AB ، الشركة الخاصة التي تعتبر المالك الوحيد لشفرة مخدم mysql و علامته التجارية ، و هي المسؤولة عن صيانته و الترويج له و متابعة تطويره و التطبيقات المتعلقة به ، و لقد قامت شركة صن مايكروسستم بشراء في الأونة الأخيرة. AB mysql و يتوفر mysql على النطاق واسع من المنصات منها اللينكس و ماكنتوش و الويندوز.

# • مميزات|mysq

إن تاريخ mysql يوضح التركيز على أهم سمات نظم قواعد البيانات ألا وهما السرعة و الثبات ، مما نتج عنه نظام يبز منافسيه بدون التضحية بالاعتمادية أو سهولة الاستخدام ، و هذا يفسر حظوة هذه القاعدة بولاء المطورين و المدراء و المستخدمين حول العالم ، و سوف نستعرض الآن ما يميز هذه القاعدة بشيء من التفصيل.

السفي أنظمة قواعد البيانات ، تعرف السرعة بالوقت المستغرق لتنفيذ استعلام و إرجاع النتائج للمستعلم ، و هي مهمة جدا لنجاح أي نظام قاعدة بيانات ، ولقد حققت mysql نتائج عالية في هذا المضمار بأداء أحسن من أغلب منافسيها بما فيهم الأنظمة التجارية مثل مايكروسوفت SQL وSql ، إن هذا الأداء ليس مجرد صدفة ، بل نتيجة للتصميم المبدع للنظام ، في محسنات مخصصة للمهام المعقدة مثل الفهرسة و العقد في العقد mysql تستخدم بنية متعددة المهام ، و محسنات مخصصة للمهام المعقدة مثل الفهرسة و العقد

، و الاستعلامات المخبئة في الذاكرة ، كل هذا حسن من الأداء بدون الحاجة لأي برمجة مخصصة من قبل المستخدم ، و كذلك الميزة الفريدة التي تسمح باختيار محركات الحفظ مختلفة لكل جدول على حده مما يسمح للمستخدمين بخلط و انتقاء مجموعات مختلفة من المميزات لتعطى أقصى أداء ممكن من النظام.

الاعتمادي عندما نأتي للاعتمادية ، فإن mysql ذات سجل ناصع في هذا المجال ، إن mysql هو نظام قاعدة بيانات مختبر و مصدق للاستعمال في تطبيقات ذات المهام الحرجة و عالية الحمل من قبل أكبر المؤسسات في العالم بما فيهن ناسا و HP و ياهو، و الآن mysql لها جذور عميقة في مجتمع المصادر الحرة ؛ فإن كل إصدار يختبر بواسطة المستخدمين حول العالم على مختلف أنظمة التشغيل و مختلف ظروف التشغيل ليتم التأكد من أنها خالية العلل قبل المصادقة على استخدامها ، و أكثر من ذلك فإن كل إصدارة من mysql يجب أولا أن تجتاز طقم الاختبار المعد له mysql و الذي يسمى "حطمني crash me " ، و هدفه الأساسي هو محاولة جعل النظام

الام الأمن من الأشياء المهمة عند التعامل مع قاعدة بيانات متعددة المستخدمين، و لقد أخذ مطوروا mysql هذا المجال باهتمام كبير ليضمنوا أن mysql أمنة قدر الإمكان، تأتي مطوروا mysql هذا المجال باهتمام كبير ليضمنوا أن المستخدمين غير المصرحين من الوصول إلى قاعدة البيانات، هذا النظام طبق على شكل خمس طبقات من الصلاحيات بشكل هرمي، مما يمكن مدراء mysql من حماية الوصول إلى البيانات الحساسة، ويمكن حد المستخدمين ليؤدوا العمليات على قواعد بيانات معينة أو حقول معينة فقط، و تسمح mysql أيضا بإمكانية التحكم في أنواع الاستعلامات التي يمكن للمستخدم أن يشغلها على مستوى قاعدة البيانات أو الجدول أو الحقل.

القابلي و النقس القابلي التعامل مع قواعد بيانات معقدة و ضخمة بشكل كبير بدون أن تفقد الشيء الكثير من أدائها ، إن الجداول ذات حجوم تقاس بجيجا بايت و تحوى على مئات الألوف من السجلات ليست نادرة في mysql ، و أبسط مثال على ذلك أن موقع mysql بنفسه يستخدم قاعدة بيانات تحوي 50 مليون سجل ، وحتى عندما تمتلئ الجداول بالبيانات فيمكنك أن تنقلها من منصة إلى أخرى بدون أي مشاكل ، حيث أن mysql متوفرة لكلا أنظمة اليونكس و غير اليونكس بما فيها اللينكس و سولاريز و freebsd و OS/2 و ماكنتوش و ويندوز 95 و 98 و