

## بسم الله الرحمن الرحيم

في الدرس الثاني من دوس php التي يقدمها الفريق العربي للبرمجة Arabteam2000.com كيفية تركيب مخدم قواعد البيانات MySQL Servers على جهاز السيرفر الشخصي لمطور الويب لكن بالبداية سنتحدث عن قواعد البيانات نفسها و البنية التي تتكون منها .

### ١. ما هو MySQL :

هو نظام ادارة قواعد بيانات علائقية RDBMS سريع جدا و فعال جدا ، تمكنك قاعدة البيانات Database من تخزين و البحث عن و فرز و استخراج البيانات بفعالية .

يتحكم Mysql بالوصول الى بياناتك ليضمن ان فقط المستخدمين الرخص لهم يمكنهم الوصول اليها ، و بالتالي ان MySQL هو ملفم متعدد التشعبات و متعدد المستخدمين ، و هو يستعمل اللغة القياسية SQL – لغة الاستعلامات البنيوية – اضافة الى انه منتج مفتوح المصدر و متاح للجميع بشكل مجاني .

ومن اهم الميزات التي يتمتع بها MySQL عن غيره من قواعد البيانات المتاحة على الانترنت :

- الأداء : ان MySQL نظام سريع جدا بشكل لا يمكن انكاره و يمكنك مشاهدة المقارنة بين MySQL و بقية الانظمة عن طريق موقع MySQL الرسمي

<http://www.mysql.com>

- الكلفة المنخفضة : ان MySQL ذو مصدر مفتوح
- سهولة الاستعمال : باعتبار ان MySQL يستعمل SQL كواجهة للعامل معه فانك لن تلاحظ أي اختلاف و خصوصا اذا كنت قد استعملت أي انظمة RDBMS اخرى
- قابلية النقل : ان MySQL سريع التكيف مع كل الانظمة فيمكن استعماله على ويندوز Windows او الانظمة الاخرى مثل Linux او Unix

في الفقرة السابقة نكون انتهينا من تعريف MySQL بشكل عام و سنأتي الان على طريقة تركيبه على نظام Windows

### ٢. تركيب MySQL على Windows :

يمكنك من المسار التالي تحميل الاصدار اخر اصدار من MySQL و الذي هو حاليا 4.1

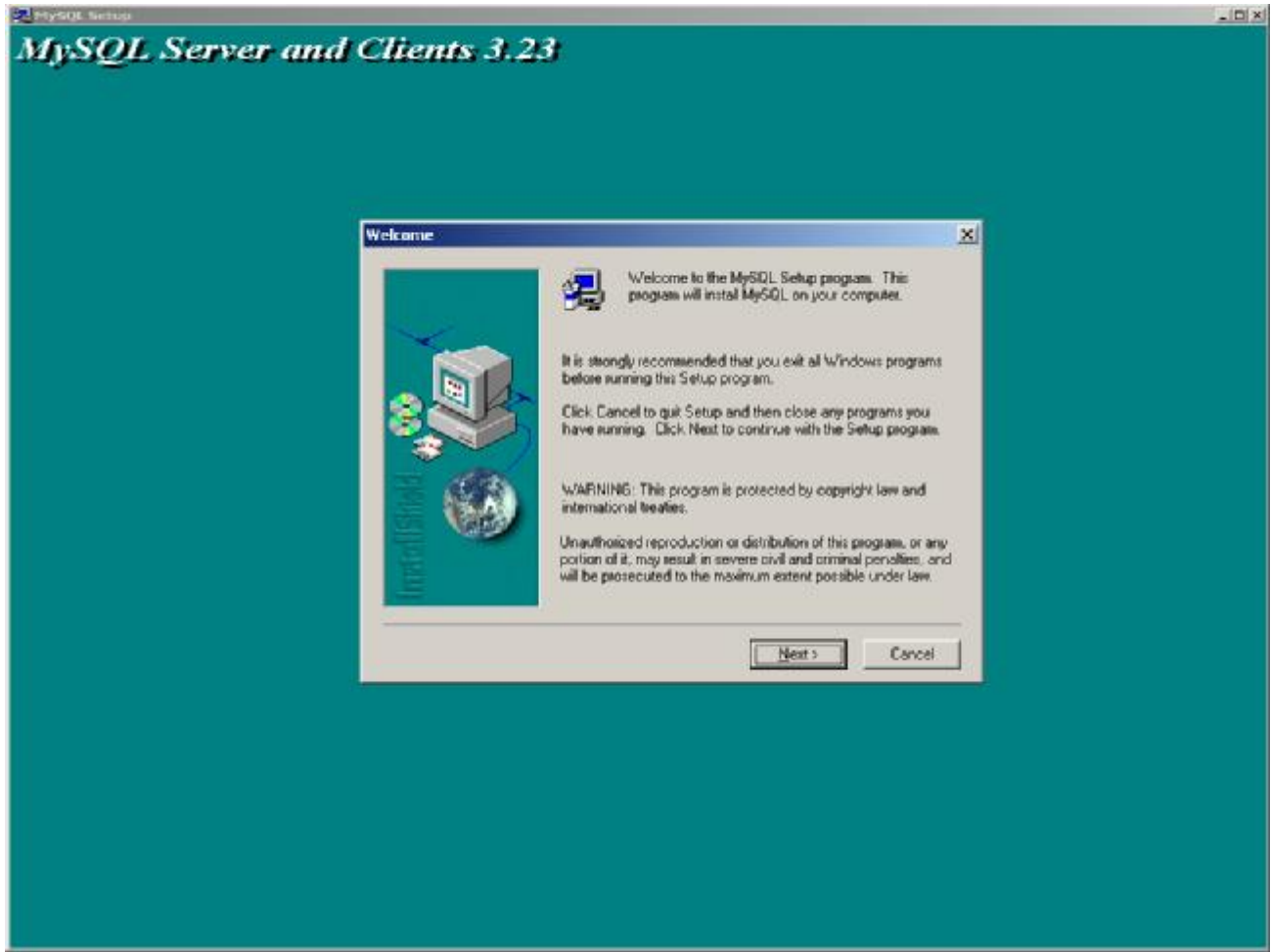
<http://dev.mysql.com/downloads/>

بعد القيام بتحميل اصدار MySQL الذي ترغب بالعمل عليه و الاصدار الذي قمت باختياره هو 3.23 و هو اصداري المفضل

العملية التالية هي عملية بسيطة جدا و التي هي تركيب سيرفر Mysql على سيرفرنا الشخصي

بعد فك ضغط الملف الذي حمل من موقع MySQL الرسمي سنقوم بتشغيل الملف SETUP.EXE و سنحصل على

لنافذة التالية :



طبعاً بخطوات متتالية جداً و سلسلة جداً سوف نصل نافذة اختيار مكان تنزيل سيرفر MySQL المكان المفضل لي و المفضل لعمل MySQL هو `c:\mysql` بعد الانتهاء من تنصيب البرنامج سنأتي الآن على تشغيل هذا النظام ،

### ٣. طريقة تشغيل النظام :

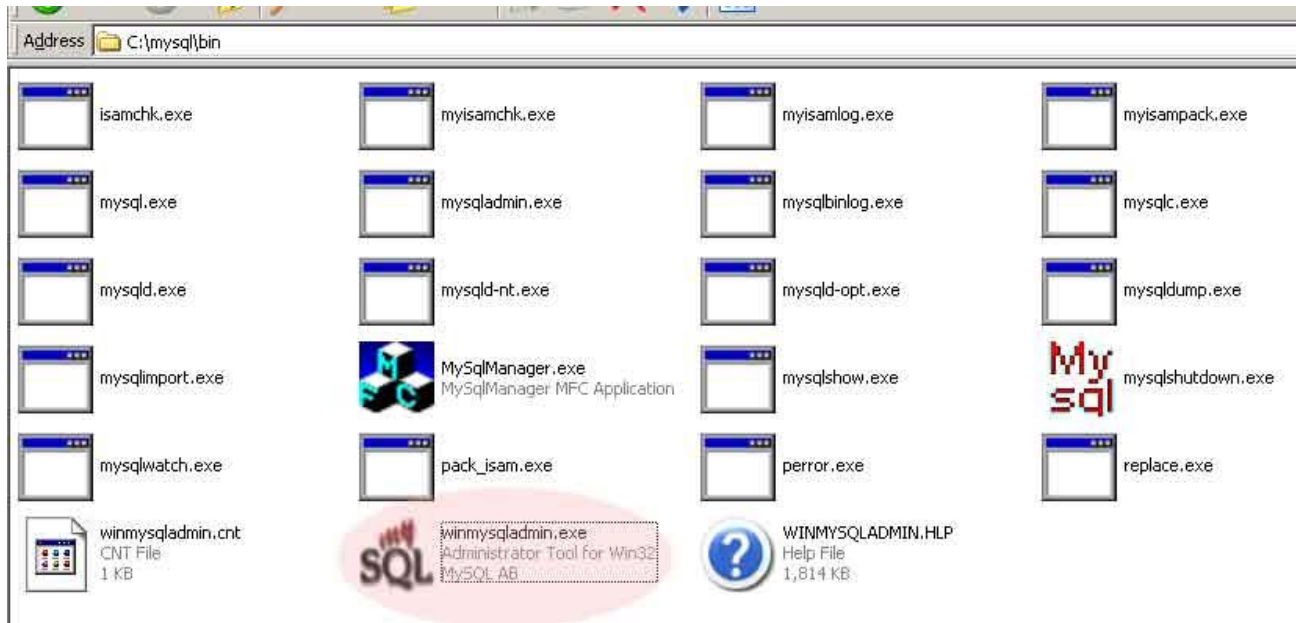
يمكن تشغيل النظام بطريقة سريعة جداً او من الممكن اعادة اقلاع النظام و بالتالي اعطاء الشرارة لعمل النظام عند كل مرة يقلع فيها الجهاز طبعاً سنأخذ الطريقة الاساسية بهذا الامر

يجب علينا ان نذهب الى المسار التالي ( طبعاً اذا افترضنا ان مكان تنصيب الـ MySQL هو في `c:\mysql` )

`C:\mysql\bin`

في المسار التالي كل البرامج و الادوات التي ترفق بالنظام بشكل عام و هذه الادوات مفيدة جداً لاي مطور ويب و يعمل في مجال قواعد البيانات

الاداة التي سوف نستعملها الآن هي الاداة `winmysqladmin.exe` و الصورة المرفقة توضح اين هي الاداة



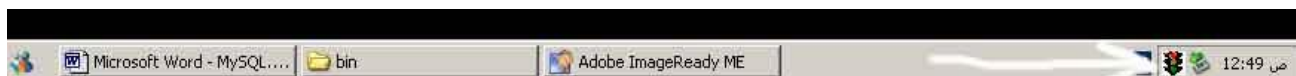
بالنقر على هذه الاداة و تشغيلها سوف تظهر لنا نافذة خاصة بتحديد اسم المستخدم و كلمة المرور الخاصة بالحساب الاساسي في MySQL و الذي يتمتع بكل الصلاحيات التي يتيحها النظام  
ملاحظة : لن اتمكن من وضع صورة لهذه النافذة لانها لا تظهر سوى مرة واحدة ، و عند تنصيب MySQL للمرة الاولى فقط على الجهاز  
يجب التأكد من اننا قادرين على استرجاع كلمة المرور و اسم المستخدم الخاصة بـ MySQL في أي وقت لانها الاساس  
اقترح اسم المستخدم و كلمة المرور التالية :

**Username : root**

**Password : 000000**

و بالنقر على رز موافق ستخزن هذه المعلومات و تصبح هي الاساس في كل العمليات ضمن MySQL

ستظهر ايقونة Icon جديدة بجوار الساعة على شكل اشارة المرور و ستكون اضائتها بنسبة ٩٩ % باللون الاحمر ( طبعا وفقا لما يحدث على جهازك )



و طبعا تدل هذه الإشارة على حالة سيرفر MySQL و طبعا هذه الحالة تدل على انه موقف عن العمل و لتشغيل النظام بشكله الكامل و كل الخدمات التي يوفرها

ننقر بزر الفأرة الايمن على اشارة المرور السابقة ومن الخيار Win NT نختار الخيار Start The Service

**Right Click on Traffic Icon ► Win NT ► Start The Service ► OK**



تظهر لنا نافذة للتأكيد على تشغيل النظام نختار OK و تتحول حينها الإشارة إلى اللون الأخضر و التي تدل على عمل النظام



#### ٤. التأكد من ربط MySQL مع php :

- ارفق مع الدرس هذا ملف php للتأكد من ربط php مع Mysql و انشاء الاتصال و التأكد من عمله بشكل السليم
  - في الملف هذا هناك متحولان يحتويان على اسم المستخدم و كلمة المرور الخاصة بـ MySQL طبعا الحساب الاساسي يجب تغير قيمتهم و خصوصا عند تغير اسم المستخدم و كلمة المرور في الفقرة رقم ٣
  - في حال حدوث اتصال ستظهر الصفحة هذا الامر ، وفي حال عدم حدوث الاتصال ستظهر الصفحة هذا الامر
- اضافة الى الخطأ الذي حصل ، يرجى ذكر الخطأ عند مناقشته ضمن المنتدى .