

سلسلة تعلم لارافيل من الصفر

أهلاً بكم في أول محاضرة من سلسلة تعلم لارافيل من الصفر
هذه المحاضرة ستكون مقدمة حول إطار العمل لارافيل ،
سنتعرف فيها على هذا الإطار من حيث الخصائص ،
المميزات ، هيكل الملفات و طريقة عمله ، ثم سننتقل إلى
إعداد بيئة العمل و الخيارات المتاحة .

المحاضرة الأولى

مقدمة حول (laravelFramework)

ما هو إطار العمل (Framework)؟



إذا كنت على وشك أن تبدأ ببرمجة موقع ويب ، و يشمل هذا الموقع الكثير من المهام الشائعة ، مثل المصادقة authentication ، التصفيح Pagination ، عمليات CRUD وغيرها من العمليات المتكررة في غالبية مواقع الويب هل ستقوم ببرمجة كل هذه الأمور من البداية ؟ إذا أجبت بنعم ، فاعلم أن ذلك سيزيد من الوقت المستغرق في إنجاز مهامك ، لأنك بذلك ستستهلك معظم الوقت في كتابة أكواد لمهام شائعة بدلاً من التركيز على الأمور الأهم .

ما الحل ؟

الحل الأمثل هو استخدام framework الفريمويرك (إطار العمل) يوفر مكونات و وحدات جاهزة تساعدك في إنجاز مهامك بسرعة أكبر ، فبدلاً من إعادة اختراع العجلة يمكنك إعادة الاستخدام لتلك الوحدات ما يسرع من عملية التطوير و يرفع إنتاجيتك إلى حد كبير ، ليس ذلك فقط و إنما يظهر التعليمات البرمجية بشكل أسهل للقراءة و التعديل .

إطار العمل Framework

قابلية الصيانة

شفيرة واضحة

إعادة الاستخدام re-use

لارافل Laravel



laravel

- Framework
- مفتوم المصدر
- MVC
- Composer
- الأكثر شيوعاً

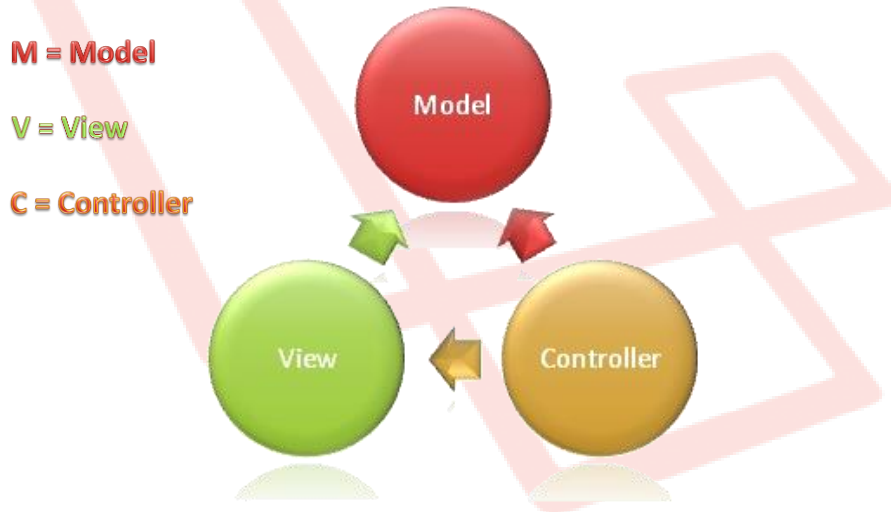
لارافل Laravel

فلنتعرف الآن على Laravel

Laravel هو إطار عمل مفتوح المصدر ، مبني بلغة البرمجة php ، يستخدم لتطوير تطبيقات الويب ، و يسعى للتخفيف من عناء عملية التطوير عن طريق تقليص المهام الشائعة المستخدمة في غالبية مشاريع الويب .

يتبع هذا الإطار نمط MVC (model – view - controller) و يعتمد في تنصيبه على نظام إدارة الحزم composer ، و يعتبر من أكثر أطر العمل شهرة و استخداماً .

ما هو MVC ؟



ما هو MVC ؟

كما ذكرنا فإن لارافل يعمل وفق MVC ، فما هو MVC ؟

MVC هو نمط للبرمجة و هو اختصار لـ : Model View Controller ، يعمل هذا

النمط على تقسيم التطبيق إلى ثلاث مكونات :

View = يعبر عن الواجهة التي يتفاعل معها المستخدم النهائي

model = يمثل البنية المنطقية للبيانات ، يتفاعل مع قاعدة البيانات و يسترد معلومات الكائنات الخاصة بك .

و **controller** = يعمل كوسيط و رابط بين الـ model و view ، حيث يقوم باستلام البيانات من model و إرسالها إلى الـ view لعرضها و العكس .



Taylor Otwell

قام تايلور أوتويل بإنشاء إطار العمل لارافيل
كمحاولة لتوفير بديل أكثر تقدماً من إطار العمل

CodeIgniter

أطلق أول إصدار بيتا لارافيل في ٩ يونيو
٢٠١١، يليه إطلاق لارافيل ١ في وقت لاحق
من نفس الشهر.

إصدارات Laravel

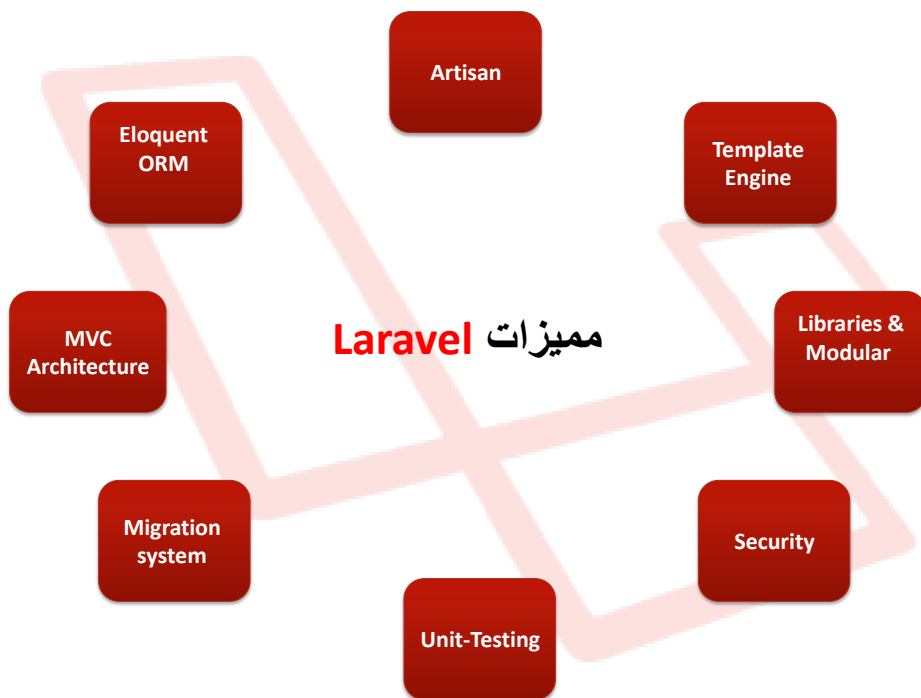
Version	Release date
1.0	June 2011
2.0	September 2011
3.0	February 22, 2012
3.1	March 27, 2012
3.2	May 22, 2012
4.0	May 28, 2013
4.1	December 11, 2013
4.2	June 1, 2014
5.0	February 4, 2015
5.1 LTS	June 9, 2015
5.2	December 21, 2015
5.3	August 23, 2016
5.4	January 24, 2017
5.5 LTS	August 30, 2017
5.6	February, 2018

إصدارات LTS :

الأخطاء البرمجية عامان
إصلاحات الحماية ٣ سنوات

الإصدارات العامة :

الأخطاء البرمجية ٦ أشهر
إصلاحات الحماية سنة واحدة .



مميزات Laravel

لارافل له العديد من المميزات التي تجعل منه أكثر أطر العمل إستخداماً و شهرة

١- فهو يوفر نظام قوالب بسيط وقوي جداً .

2.Artisan: لارافل يقدم أداة سطر الأوامر المعروفة باسم artisan، و تسمح هذه الأداة بتنفيذ غالبية المهام البرمجية المتكررة و التي يتجنب العديد من المطورين أداءها يدوياً.

٣- يوفر إطار لارافل ما يسمى بـ Eloquent ORM ، و هو نهج للوصول للبيانات و التعامل معها ، و يقدم طرق سهلة و مريحة في التعامل مع قاعدة البيانات بإستخدام جمل php بدلاً من إستعلامات sql (و سنوضح هذا المفهوم بشكل أكثر تفصيلاً في المحاضرات القادمة).

٤- تتضمن لارافل العديد من المكتبات المثبتة مسبقاً و التي لا تتوفر في أطر بي اتش بي الأخرى ، مثل مكتبة authentication، و لها العديد من المميزات مثل فحص المستخدمين النشطين active users ، Bcrypt hashing ، إعادة تعيين كلمة المرور ، الحماية من CSRF (Cross-site Request Forgery) ، و التشفير .

مميزات Laravel

- 5- يدعم نمط MVC : و هذا النمط يضمن عرض واضح . كما يسهل من عملية التطوير.
- ٦- نظام التهجير في لارافل يساعد على توسيع هيكل قاعدة البيانات دون إعادة إنشائها في كل مرة يرغب فيها المطور بإجراء تغيير. وبسبب هذه الميزة، فإن خطر فقدان البيانات أقل بكثير. بالإضافة إلى أن إجراء التغييرات على هيكل قاعدة البيانات يتم باستخدام شيفرة php عوضاً عن sql .
- ٧- هذا الإطار قادر على تشغيل العديد من اختبارات الوحدات لضمان أن التغييرات الجديدة التي قام بها المبرمجين لا تؤثر بشكل غير متوقع على أي جزء في التطبيق.
- ٨- لارافل يهتم بأمن تطبيق الويب . ويستخدم عدة أمور تضمن عدم حفظ كلمات المرور في قاعدة بيانات كنص عادي مثل hash و salt ، بالإضافة إلى ذلك، يستخدم هذا الإطار عبارات sql المعدة بصورة تجعل هجمات الحقن غير ممكنة .

المصادر

<https://laravel.com/docs/5.5/>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Laravel>

<https://www.pixelcrayons.com/blog/web/8-top-features-stats-facts-about-php-laravel-framework/>