**1. PSRs in PHP (read as much you can)**

مواصفات PSR في PHP هي مجموعة من المعايير المتبعة لكتابة الكود في لغة PHP. تم تطوير هذه المواصفات من قبل مجموعة من المطورين والمهندسين في PHP Framework Interop Group (PHP-FIG) بهدف تعزيز التوافق والتبادلية بين الأطر العاملة في PHP. إليك نظرة عامة على بعض مواصفات PSR الشهيرة:

1. PSR-1: Basic Coding Standard

- تعريف مجموعة من القواعد الأساسية لتنسيق الكود في PHP.

- يشمل مثلاً استخدام مسافة إضافية للطباعة واستخدام مسافة بين الأوامر والأقواس وغير ذلك.

2. PSR-2: Coding Style Guide

- يوسع PSR-1 ويحدد مزيدًا من القواعد لتنسيق الكود وأسلوب الكتابة.

- يوصى بتنسيق الملفات بتغيير الأقواس والمسافات والهوامش والتعليقات والأسماء وغير ذلك.

3. PSR-3: Logger Interface:

- يحدد واجهة لتسجيل الرسائل في تطبيقات PHP.

- تعريف مجموعة من الوظائف المستخدمة لتسجيل الرسائل بمستويات مختلفة (مثل debug وinfo وwarning وerror وغيرها).

4. PSR-4: Autoloading Standard:

- يحدد معايير لتحميل الفئات (Classes) تلقائياً في PHP.

- يوفر ترتيبًا محددًا لترتيب مسارات الفئات وتحميلها بناءً على أسماء الفئات.

5. PSR-7: HTTP Message Interface:

- يحدد واجهة للتعامل مع رسائل HTTP في PHP.

- يسمح للمطورين بتمثيل الطلبات والاستجابات HTTP بشكل قياسي وموحد.

هذه مجرد نظرة عامة على بعض مواصفات PSR البارزة. تتوفر المزيد من المواصفات لتنظيم مختلف جوانب تطوير تطبيقات PHP بشكل أفضل وأكثر تنظيماً وتوافقاً.

**2. what is composer in PHP**

Composer في PHP هو أداة لإدارة التبعيات تسمح لك بتعريف المكتبات التي يعتمد عليها مشروعك وستديرها (تثبيت/تحديث) نيابةً عنك. يتم تثبيتها في دليل (مثل vendor) داخل مشروعك. Composer ليس مدير حزم بالمعنى الذي يُستخدم في Yum أو Apt، لكنه يدير "الحزم" أو المكتبات على أساس كل مشروع على حدة¹

إليك بعض الميزات والجوانب الرئيسية لكومبوزر:

إدارة الاعتمادات: يسمح لك كومبوزر بتحديد الاعتمادات التي يحتاجها مشروعك في ملف composer.json. يمكنك تعريف المكتبات المطلوبة مع إصداراتها والقيود عليها.

التحميل التلقائي: يقوم كومبوزر بإنشاء محمل تلقائي لمشروعك استنادًا إلى الاعتمادات التي قمت بتعريفها. يقوم هذا المحمل التلقائي بتحميل الفئات من الحزم المثبتة تلقائيًا، مما يسهل استخدام المكتبات الخارجية دون الحاجة إلى تضمين الملفات يدويًا.

مستودعات الحزم: يستخدم كومبوزر مستودع Packagist كمستودع افتراضي للحزم في PHP. يستضيف Packagist مجموعة كبيرة من الحزم PHP التي يمكنك تصفحها واستخدامها في مشاريعك.

إدارة الإصدارات: يتعامل كومبوزر مع القيود على الإصدارات المحددة في ملف composer.json. يمكنك تحديد نطاقات الإصدارات أو الإصدارات المحددة لكل اعتماد، مما يضمن التوافق مع متطلبات مشروعك.

حل المعتمدات: يقوم كومبوزر بحل الاعتماديات بشكل تناسبي، مما يضمن تثبيت جميع الحزم المطلوبة واعتماداتها بشكل صحيح ومتوافق مع بعضها البعض.

واجهة سطر الأوامر (CLI): يوفر كومبوزر واجهة سطر أوامر قوية تتيح لك تشغيل مختلف الأوامر مثل تثبيت الاعتمادات (composer install)، تحديث الاعتمادات (composer update)، وإنشاء ملفات التحميل التلقائي (composer dump-autoload).

التثبيت العالمي: يمكن تثبيت كومبوزر على نطاق عالمي على نظامك، مما يتيح لك استخدامه عبر مشاريع متعددة دون الحاجة إلى تثبيته بشكل منفصل لكل مشروع.

بشكل عام، يبسط كومبوزر عملية إدارة الاعتمادات في مشاريع PHP، مما يجعل من السهل العمل مع المكتبات الخارجية وضمان أن الاعتمادات الخاص

**3. search for magic constants**

الثوابت السحرية في لغة البرمجة PHP هي ثوابت مدمجة تقدم معلومات مفيدة حول البيئة الحالية أو النطاق الزمني الحالي أو الملف الذي يتم تنفيذ الكود فيه. تُستخدم هذه الثوابت في سياقات مختلفة لجعل الكود أكثر قوة ومرونة. إليك بعض الثوابت السحرية الشائعة في PHP:

LINE: تُرجع هذه الثابت السحرية رقم السطر في الملف الحالي حيث تم استدعاءها.

FILE: تُرجع هذه الثابت السحرية مسار واسم الملف الذي تم استدعاءها من داخله.

DIR: تُرجع هذه الثابت السحرية مسار الدليل الذي يحتوي على الملف الذي تم استدعاءها من داخله.

FUNCTION: تُرجع هذه الثابت السحرية اسم الدالة التي تم استدعاءها من داخلها.

CLASS: تُرجع هذه الثابت السحرية اسم الفصل (الكلاس) الذي تم استدعاءها من داخله.

METHOD: تُرجع هذه الثابت السحرية اسم الطريقة (الميثود) التي تم استدعاءها من داخلها.

NAMESPACE: تُرجع هذه الثابت السحرية اسم المساحة الاسمية الحالية.

تُستخدم هذه الثوابت في العديد من السياقات في PHP، مثل إنشاء رسائل تسجيل ذات معلومات مفيدة، أو توفير بيانات حول البيئة الحالية أو السياق التشغيلي. تُساعد هذه الثوابت في كتابة الكود بشكل أكثر دقة وفهماً، وتقليل الحاجة إلى إعادة كتابة المعلومات بشكل يدوي.

.