

-Echo vs Print :-

في اللغة php عندي حاجتين للطباعة وهم echo و print بس دا مش معناه ان الاثنين زاي بعض في بعض الفروق :

Echo و print متشابهين في نفس العملية واطهار معلومات للمستخدم في صفحة الويب .

Echo لا يمكنك تعمل له return تبع القيمة بس print يمكنك عمل return له.

Echo يمكنه اخذ اكثر من **parameters** لكن print لايمكن ان تاخذ اكثر من **parameters**

Echo تعتبر اسرع من print

print يمكن أن يُستخدم كجزء من تعبير في الدالات ، بينما echo لا يمكن استخدامها على هذا النحو.

echo هو دالة لعرض النصوص والمتغيرات المخزنة في الذاكرة، ويمكن استخدامها داخل العلامات PHP وخارجها.

print: هي دالة لعرض النصوص والمتغيرات المخزنة في الذاكرة، ولكنها تقوم بإرجاع قيمة بوليانية (true) كنتيجة لعملية العرض، ولا يمكن استخدامها خارج العلامات PHP .

-Jit Compiler:-

يعد مترجم jit ميزة جديدة في php 8 والتي لديها القدرة علي تسريع الاداة بشكل كبير يقوم بتجميع الاجزاء من التعليمات البرمجية في وقت التشغيل.

متجم jit بنفس الطريقة التي بها في لغات البرمجة المفسرة الاخرى ويتم تشغيله بعد بدء تشغيل البرنامج ويقوم بتجميع التعليمات البرمجية بسرعة في وقت التشغيل ويقوم مترجم jit بحذف zend vm واذا كانت التعليمات البرمجية المترجمة مخزنة مؤقتا بالفعل فسيتم ارسالها مباشرة الي وحدة المعالجة المركزية ومع ذلك فان jit لا يغير قواعد في الاداء ويؤدي ذلك الي تحسينه قليلا لكن ليس بنفس القدر الذي فعلته في php 7.1

*من المهم ملاحظة ان التأثير الفعلي ل jit علي تطبيقات الويب الواقعية لا يزال قيد الدراسة ولهذا السبب من المهم تشغيل معايير حول كيفية اداء jit .

-Compiler time vs run time

Comilper time : هو الوقت الذي يتم تحميله فيه ملف البرنامج النصي في الذاكرة و رمزه وهذا استخدام لمره واحدة عند طلب البرنامج النصي لأول مرة ومن ناحية اخرى run timer هو عندما يتم تنفيذ فلغيا.

Run time : وقت التشغيل الي الفترة التي يتم تنفيذ البرنامج علي وحدة المعالجة المركزية خلال هذا المرحلة تنفذ وحدة المعالجة المركزية الاوامر الموجودة في البرنامج .

-Loosely type vs Strongly type :

Loosely type: هي لغة برمجة لا تتطلب تعريف متغير هي تمكنتك من الاعلان عن متغير ولكنها لا تتطلب منك تصنيف نوع المتغير مثال js .

Strongly type: هي لغة برمجة تتطلب تعريف المتغيرات بنوع بيانات محدد وتفرض استخدام هذا النوع علي جميع انحاء البرنامج ويتم فحص نظام الكتابة في وقت الترجمة ممن خلال التنفيذ وهذا النوع يرفض بعض البرامج .

في Strongly type يتم التحقق من نوع المتغير وقت الترجمة ولا يستطيع المبرمج التغلب علي القيود التي تفرضها نظام الكتابة وفي loosely تسمح للمبرمج للتغلب علي نظام الكتابة عن طريق تحويل نوع البيانات المتغير تلقائيا.

TCP vs UDP :

TCP : Transmission Control Protocol

Tcp: هو احد البروتوكولات الرئيسية لمجموعة بروتوكولات الانترنت وهو بروتوكول موثوق ومنظم ومدقق في الاخطاء لتوصيل البيانات بين التطبيقات التي تعمل علي الاجهزة المضيفة التي تتواصل علي الشبكة IP ويوفر tcp الاتصال الخدمة الموجهة لتطبيقات الانترنت الرئيسية مثل البريد الالكتروني ونقل الملفات وتصفح الويب

يعمل بروتوكول TCP مع بروتوكول IP وارقام المقاطع والاقارات والتحكم في التدفق و التحكم في الاخطاء وهو بروتوكول موجه للاتصال و يساعد في تبادل الرسائل بين الاجهزة المختلفة عبر الشبكة ويضمن ان تصل جميع بيانات الحزمة دون تغير.

UDP: User Datagram Protocol

هو بروتوكول طبقة النقل الذي يعد جزءا من مجموعة بروتوكولات الانترنت يطلق عليه اسم UDP علي عكس TCP فهو بروتوكول غير موثوق وغي متصل لذلك ليس هناك حاجة في لانشاء اتصال قبل نقل البيانات يساعد UDP علي انشاء الاتصالات ذات زمن وصول منخفض وتحمل الخسارة عبر الشبكة يمكن UDP العملية من معالجة الاتصال علي الرغم من ان بروتوكول التحكم في الارسال TCP هو بروتوكول طبقة النقل السائد المستخدم في معظم خدمات الانترنت توفر تسليمنا مضمونا وموثوقية وغي ذلك الكثير ولكن كل هذه الخدمات تكلفنا نفقات اضافية ووقت استجابة اضافيا وهنا ياتي UDP في الصورة بالنسبة للخدمات في الوقت الفعلي مثل الالعاب و الاتصالات الصوتية او المرئية نحن بحاجة الي UDP بما ان الاداء العالي مطلوب فان UDP يسمح باسقاط الحزم بدلا من معالجة الحزم المتاخرة لا يوجد فحص للاخطاء في UDP لذلك فهم يوفر ايضا النطاق الترددي