



# Repaso de programación

¿Cómo accederías a las propiedades de una clase con encapsulamiento correcto?

con el método get

¿Cuál es el número máximo de propósitos de una clase con alta cohesión?

uno, definirá un solo objeto de la vida real ....Cuando se menciona "un solo objeto de la vida real", se refiere a la idea de modelar las clases según conceptos o entidades específicas del dominio del problema. Cada clase debería representar y encapsular la funcionalidad relacionada con un único concepto del mundo real.

¿Cómo afecta la cohesión en el diseño OO a la mantenibilidad del software?

cohesión: cuando se logra una alta cohesión en el diseño orientado a objetos (OO), generalmente se mejora la mantenibilidad del software.

¿Qué grado de acoplamiento hace más costoso el mantenimiento de una aplicación? ¿Por qué?

Alto acoplamiento, porque genera gran dependencia entre clases y eso es mas costoso de mantener porque el sistema es mas rígido.

El grado de interrelación entre las clases también es llamado...

Acoplamiento

¿Qué tienen en común un array, una pila y una cola?

todos son colecciones de datos

¿una pila es una cola?

No

¿Qué es un objeto?

Es la instancia de una clase

¿Una pila es un arrayList?

No

que operación usamos para introducir un elemento de una pila

push para introducir

pop para sacar

¿Qué tipo de metodología es Scrum?

Metodología ágil

¿es php un lenguaje compilado o interpretado?

es un lenguaje interpretado

¿Es php un lenguaje de back o de front?

es de back

¿Cómo se llama la característica de orientación a objetos por la que dos métodos con el mismo nombre pueden tener distintos comportamientos?

polimorfismo, sobrecarga o sobreescribir.

¿Es posible sobrecargar un constructor ?

Si

¿Qué diferencia hay entre un objeto y una clase?

El objeto es la instancia de la clase.

Una clase es la plantilla que representa un concepto que tiene una serie de características y comportamiento.

¿Qué método nos permite modificar el valor de una propiedad de una clase ?

SET - SETTER

¿Qué modificador añadiremos a un método para hacerlo accesible sin necesidad de instanciar un objeto?

Static

¿Qué operador usaremos para utilizar un método sin necesidad de instanciar un objeto en php?

operador de resolución de ámbito

¿A qué elementos de la programación orientada objetos se puede aplicar el concepto modularidad?

librerías, proyectos, clases, paquetes, métodos.

¿Para que sirve la herencia?

La herencia en la programación orientada a objetos (OOP) permite la creación de una relación entre clases, permitiendo que una clase (subclase o derivada) herede propiedades y comportamientos de otra clase (clase base o padre).

En resumen, la herencia en la programación orientada a objetos proporciona una forma poderosa de modelar y organizar clases, promoviendo la reutilización de código, abstracción, generalización, polimorfismo y una estructura modular y organizada en el diseño del software.

¿Cómo se llaman las clases involucradas en una relación de herencias?

padre o hija

¿Para que utilizamos el operador super?

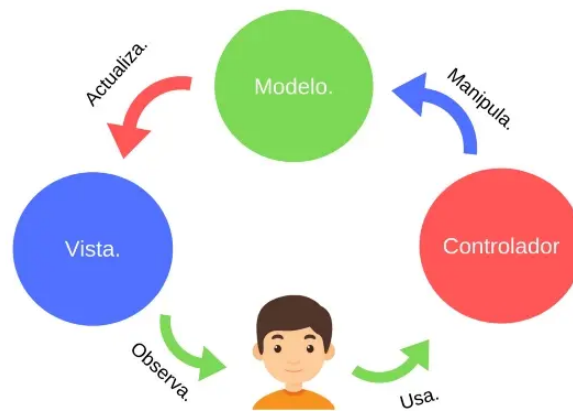
para acceder a métodos o atributos

¿CRUD?

CREATE READ UPDATE DELETE

un crud define las operaciones o acciones básicas de gestión

Representa a un usuario feliz en conjunto y las relaciones entre los elementos del MVC



Donde pueden encontrarse las reglas de negocio en un modelo MVC

En el modelos, en el caso de yii2 están en el método (RULES contiene las reglas de negocio)

¿De cuántas capas se compone el MVC?

3 : modelo, vista, controlador.

¿Qué significa y que define MVC?

Define un patrón de diseño. Modelo Vista Controlador.

¿Qué significa y que define un CRUD?

Create, read, update, delete.

Las operaciones básicas de gestión que se pueden ejecutar contra una base de datos.

¿Cuáles son las ventajas del MVC?

Que la mantenibilidad mejora.

Los errores son fáciles de detectar.

Menor coste de mantenimiento.

Diferentes equipos pueden utilizar el mismo código

### ¿Qué es Yii?

Es un framework de PHP basado en el MVC

### ¿Qué es Bootstrap?

Bootstrap es un framework de frontend que contiene un conjunto de herramientas que ayudan a maquetar y a estilizar la página.

Tailwind y Vve otros frameworks de Frontend

### ¿Qué es Gii?

Es la herramienta mágica de creación de código

### ¿Qué es Git?

Sistema de control de versiones

### ¿Qué es Active Record?

Es un ORM mapeo relacional de objetos (conector de base de datos con una aplicación)

### ¿Cuál es el nivel de abstracción del ORM en comparación con DAO?

Es más abstracto el ORM que DAO

Cuando hacemos consultas con DAO usamos SQL y con ORM usamos métodos de clase y le da igual como estén implementados esos métodos

### ¿Cuáles son los beneficios de utilizar DAO en lugar de Active Record?

Cuando tenemos varias tablas o modelos.

### ¿Qué son ActiveRecord y SQLDataProvider? ¿Para qué pueden utilizarse?

Son proveedores de datos(clases). ActiveRecord y para DAO

### ¿Qué son GridView, ListView y DetailView? ¿En que se parecen y en que se diferencian?

- GridView: daots en tablas
- ListView:Datos en listas

- DetailView: Representa solo un registro o un objeto
- Son clases. Son **widgets de visualización**. Todos necesitan un proveedor de datos.

¿Cómo se llama este operador?

:: operador de resolución de ámbito para acceder a métodos estáticos y constantes.

¿Qué es el layout y cuales son sus características en yii2?

Es una vista, renderiza los elementos que permanecen siempre visibles en la aplicación

¿Cuáles son los pasos para configurar un proyecto básico de Yii que acabamos de crear?

desde config...

¿Que elementos forman una URL en Yii2 y cómo se representan?

urlbase/controlador/accion

¿Qué clase de Yii nos ayuda a formatear enlaces e imágenes?

HTML helpers

¿Es aconsejable almacenar una imagen en una base de datos?¿por que??

una imagen ocupa mucho espacio en la pantalla

¿Para que se utiliza el método find en Yii2?

Prepara una consulta en el modelo sobre el que quieres instanciar una consulta. Es un método(estático).

¿Para que se utiliza el método andWhere() en yii2?

Si quieres tener dos condiciones en un where en yii2. Utilizas primero where y luego andWhere()..

```
where("dorsal>1")
```

```
→andWhere("edad>35")
```

```
where("dorsal>1 and edad>35")
```

¿De cuantas columnas está formado el grid básica de Bootstrap?

12

¿Qué define la clase btn en BOOTSTRAP?

un botón

¿Qué versión de bootstrap en yii2?

4

¿Qué clase asignaremos a dos divs para que ocupen cada uno la mitad de la pantalla con Bootstrap?

col-md-6

¿En qué archivo de una aplicación de yii2 se cargan las extensiones a utilizar?

composer.json

¿En que sección incluiremos las extensiones que queremos utilizar incluso después de terminar el desarrollo de una aplicación en yii2?

En la seccion REQUIRE

¿Qué tenemos que tener en cuenta a la hora de nombrar una accion en yii2?

accionMostrarpatatas

¿Dónde podemos cambiar la etiqueta que visualiza el nombre de un campo en yii2?

en el modelo en el método attribute labels

¿Qué operación se implementa automáticamente cuando mostramos en un gridView un campo perteneciente al modelo?

Se implementa automáticamente la operación de ordenación de los campos

¿Cómo solucionamos el error: class 'app\controler\Ciclista' not found?

use app/models/Ciclista;

¿Qué datos necesitamos dar a Gii para crear un CRUD necesariamente?

el controlador y el modelo

¿Qué tipo de widget de visualización utiliza la acción index generada para un CRUD por gii por defecto?

GriedView

¿Qué tipo de widget de visualización utiliza la acción view generada para un CRUD por gii?

DetailView

¿Cuántos parámetros utiliza el método index?¿Cuáles son?

No se le pasa ningún parámetro

¿Cuántos parámetros utiliza el método view?¿cuales son?

1 . el registro que se va a visualizar

¿Qué devuelve isGuest? Pon un ejemplo de uso la aplicación básica de Yii2.

verdadero o falso en función que el usuario este logueado o no logueado.

¿Qué estructura de datos utiliza Yii para almacenar su configuración?

En arrays asociativos

¿En qué archivo se configura la base de datos a explotar por una aplicación de Yii2 y dónde se localiza dicho archivo?

config >db.php



¿En qué archivo se configura el idioma de una aplicación de Yii2 y donde podemos encontrarlo?

config > web.php

¿Dónde iremos a buscar la vista que renderiza la acción index del controlador provincias?

Views > provincias

¿Pueden hacerse consultas con subconsultas en Yii2? Indica como

Si se puede hacer, guardando la subconsulta en una variable, metiendo la variable en la otra consulta.

¿Pueden hacerse consultas con varias tablas en Yii2?

Si se puede tanto con DAO como con active record, se recomienda usar DAO.

Nombra un framework que trabaje con php sin que sea Yii ni Yii2 ni Yii3

Laravel

Nombra un framework que trabaje con Python

Django

Nombra un framework que trabaje con HTML Y CSS

Bootstrap

Nombra un framework que trabaje con Java

Spring, Struts

¿Ventajas de utilizar un framework para un proyecto de programación?

Aseguran que el producto esta hecho en tiempo si el tiempo es corto. Facilita el trabajo en grupo porque sigue una estructura porque todos los programadores saben donde se encuentran las cosas.

Nombra un lenguaje que se base en el paradigma de orientación a objetos

Python

Nombra un lenguaje que se base en el paradigma funcional

Haskell, Curry están basados en Lisp

Nombra un lenguaje que se base en el paradigma lógico

Prolog

Nombra un lenguaje que se base en el paradigma imperativo

Java

Nombra un lenguaje que se base en el paradigma declarativo

SQL

Nombra una diferencia entre el paradigma de programación imperativo y declarativo

imperativo: como

declarativo: que

---

Haskell Curry → paradigma funcional

Craig Larman → Uml y patrones de diseño

Peter Chen → Modelo ER

Ian Sommerville → ingeniería de software

¿Qué formato tiene el operador condicional ternario?

condicion? ejecutasitruue :ejecutasifalse

¿Es JavaScript un superconjunto o un subconjunto de TypeScript? ¿Por qué?

JavaScript es tipado débil y TypeScript es fuertemente tipado.

JavaScripts es un subconjunto de TypeScript

¿Qué caracteriza a un método abstracto?

Que la implementación del código se implementará en las clases derivadas

¿Qué caracteriza a los métodos de una interfaz en programación?

Que son abstractos

¿Cómo se puede hacer una conversión de tipo dato en un lenguaje fuertemente tipado?

Parseo o cast

¿Qué significa que un lenguaje sea de tipado débil?

No hace falta definir el tipo de datos en la variable

¿Qué significa que un lenguaje sea de tipado estático?

cuando se define la variable se define el tipo de dato.

¿Qué significa que un lenguaje sea de tipado dinámico?

hasta la ejecución no se define el tipo de dato.

Nombra 3 sistemas operativos

Windows 11, Ubuntu, Debian

Nombra un lenguaje de frontend

HTML

Nombra dos características del paradigma de orientación a objetos

Emplea la abstracción de datos y el polimorfismo.