PHP Cơ Bản và Chuyên Sâu về Hàm

# 1. Ôn tập

* + Install Environment: Cài đặt môi trường PHP như XAMPP, WAMP, hoặc LAMP.
* + Syntax: Cú pháp cơ bản của PHP như mở thẻ <?php và kết thúc với ?>.
* + Comments: Ghi chú trong PHP bằng // hoặc /\* \*/.
* + Variables: Khai báo biến với ký hiệu $ và gán giá trị.
* + Echo / Print / Print\_r: Xuất dữ liệu ra màn hình.
* + Data Types: Các kiểu dữ liệu như string, int, float, boolean, array, object.
* + Strings: Xử lý chuỗi với dấu nháy đơn, kép, và các hàm như strlen(), strpos().
* + Numbers: Làm việc với số nguyên và số thực.
* + Casting: Ép kiểu dữ liệu.
* + Math: Các phép toán cơ bản và hàm toán học như abs(), pow(), sqrt().
* + Constants: Hằng số được khai báo với define() hoặc const.
* + Magic Constants: Các hằng số đặc biệt như \_\_LINE\_\_, \_\_FILE\_\_.
* + Operators: Toán tử số học, so sánh, gán, logic.
* + If...Else...Elseif: Cấu trúc điều kiện.
* + Switch: Câu lệnh điều kiện thay thế cho if...elseif.
* + Loops: Các vòng lặp như for, while, do...while, foreach.
* + Functions: Định nghĩa và gọi hàm.
* + Array Basic: Mảng và cú pháp khai báo.

# 2. Chuyên sâu về hàm

* + Hàm cơ bản (Built-in Functions): Hàm có sẵn trong PHP như strlen(), count().
* + Hàm do người dùng định nghĩa (User-Defined Functions): Hàm do lập trình viên tạo.
* + Hàm ẩn danh (Anonymous Functions): Hàm không có tên, gán vào biến hoặc truyền làm đối số.
* + Hàm đệ quy (Recursive Functions): Hàm gọi lại chính nó.
* + Hàm không có tham số (Parameterless Functions): Hàm không nhận tham số.
* + Hàm có tham số (Parameterized Functions): Hàm nhận dữ liệu đầu vào.
* + Hàm có tham số mặc định (Default Parameters): Tham số có giá trị mặc định nếu không được truyền.
* + Hàm trả về kiểu dữ liệu cụ thể (Type Hinting): Khai báo kiểu dữ liệu cho tham số và giá trị trả về.
* + Hàm biến đổi tham số (Variadic Functions): Hàm nhận số lượng tham số không cố định (...$args).
* + Hàm toàn cục và phạm vi (Global & Static): Hiểu về biến toàn cục và từ khóa static.

# 3. Top 15 hàm hay sử dụng nhất trong các dự án PHP

* + count(): Đếm số phần tử trong mảng.
* + array\_merge(): Gộp nhiều mảng thành một.
* + array\_push(): Thêm phần tử vào cuối mảng.
* + array\_pop(): Xóa và trả về phần tử cuối mảng.
* + array\_shift(): Xóa phần tử đầu tiên của mảng.
* + array\_unshift(): Thêm phần tử vào đầu mảng.
* + in\_array(): Kiểm tra giá trị có tồn tại trong mảng không.
* + array\_key\_exists(): Kiểm tra khóa có tồn tại trong mảng không.
* + array\_keys(): Trả về tất cả khóa của mảng.
* + array\_values(): Trả về tất cả giá trị của mảng.
* + array\_filter(): Lọc các phần tử mảng theo điều kiện.
* + array\_map(): Duyệt và áp dụng hàm cho từng phần tử.
* + sort(): Sắp xếp mảng tăng dần.
* + array\_unique(): Xóa các phần tử trùng lặp.
* + compact(): Tạo mảng từ các biến và giá trị của chúng.