**HOÀNG CÔNG MINH - INTERN - CDCN**

**PART 1**

**PHP**

1. **Liệt kê các loại vòng lặp ở trong php, điểm khác nhau của mỗi loại**

- for: lặp qua một khối mã với một số lần xác định

- foreach: lặp qua một khối mã cho mỗi phần tử trong một mảng

- while: lặp qua một khối mã nếu và miễn là một điều kiện được chỉ định là đúng

- do while: lặp qua một khối mã một lần và sau đó lặp lại vòng lặp miễn là điều kiện đặc biệt là đúng

1. **Điểm giống, khác nhau giữa khai báo $x = '1'; với $x = "1";**

Khi gắn biến vào trong chuỗi thì chỉ có **nháy kép** mới đọc được giá trị biến còn **nháy đơn** thì không, ngoài ra thì nếu chỉ khai báo chuỗi thông thường thì nên dùng **nháy đơn**, tốc độ sẽ nhanh hơn vì nó không cần phải xem xét trong chuỗi có biến không.

Giống nhau: giá trị đều là chuỗi.

1. **Lệnh abs nghĩa là gì**

Hàm abs() giá trị truyền vào bắt buộc là số, giá trị trả về là số nguyên hoặc nếu là số có dấu phải động thì nó sẽ trả về kiểu float

Ví dụ: echo abs(-8);

Kết quả: 8;

1. **Viết câu lệnh hiển thị thời gian hôm nay sử dụng php format 24h**

<?php

echo date('Y-m-d H:i:s', strtotime(date("Y-m-d h:i:sa")));

?>

1. **Khi xử lý chuỗi json ở php có những lệnh nào**

**json\_encode** trả về định dạng dữ liệu json, em từng sử dụng json\_encode để chuyển từ một mảng thành một chuỗi json và dùng javascript để tương tác với chuỗi JSON đó, sau này em có tìm hiểu thì biết thêm khái niệm api.

**json\_decode** chuyển đổi từ một đối tượng json thành một mảng hoặc một kiểu dữ liệu phù hợp với PHP

**MYSQL**

**6. Cho biết cách lệnh sau nghĩa là gì COUNT(), AVG() and SUM() và điểm khác nhau giữa chúng**

COUNT() đếm số lượng các record trả về

AVG() trả về giá trị trung bình của một cột

SUM() được sử dụng để tìm tổng của một field trong các bản ghi

**7. AUTO INCREMENT là gì**

AUTO INCREMENT tự động tăng giá trị, bắt đầu từ số 1(giá trị này sẽ tự động tăng lên một sau mỗi hàng được thêm vào bảng) và có thể set giá trị bắt đầu tăng

**8 . Viết cú pháp tạo 1 database tên là test, và 1 table tên A có 2 fields id, name**

CREATE DATABASE test;

CREATE TABLE A(

id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

name VARCHAR(50) NOT NULL

);

**9. CREATE INDEX nghĩa là gì. ưu nhược điểm của nó**

- Khi sử dụng INDEX thì nó sẽ làm tăng tốc độ truy vấn của một số câu select có điều kiện và số lượng bản ghi lớn.

- ưu điểm:

+ các câu truy vấn sẽ nhanh hơn nếu điều kiện rơi vào các mục có index

+ các index độc nhất sẽ đảm bảo tính duy nhất của trường trong cơ sở dữ liệu

- Nhược điểm:

+ vì lúc tạo INDEX nó sẽ được lưu vào bộ nhớ nên sẽ chiếm không gian bộ nhớ

+ làm giảm hiệu năng select, update, delete

**10. BETWEEN là gì cho ví dụ**

- Trong hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL, toán tử BETWEEN thường được sử dụng bởi mệnh đề WHERE để thực hiện việc chọn lọc dữ liệu theo điều kiện. Toán tử BETWEEN sẽ xác định một phạm vi giá trị (giá trị có thể là số, văn bản, ngày tháng), nếu giá trị dữ liệu của cột cần tìm nằm trong phạm vi này thì tức là thỏa điều kiện.

Ví dụ: Liệt kê những sinh viên có độ tuổi từ 19 đến 22.

SELECT \* FROM Student WHERE Age BETWEEN 19 AND 22;

**PART 2**

**MYSQL**

Có 4 câu lệnh join:

LEFT JOIN: Trả lại tất cả các dòng từ bảng bên trái, và các dòng đúng với điều kiện từ bảng bên phải

RIGHT JOIN: Trả lại tất cả các hàng từ bảng bên phải, và các dòng thỏa mãn điều kiện từ bảng bên trái

INNER JOIN: Trả về tất cả các hàng khi có ít nhất một giá trị ở cả hai bảng

FULL JOIN: Trả về tất cả các dòng đúng với 1 trong các bảng.

%s có nghĩa là ký tự cuối bắt buộc là chữ s, % là tìm chuỗi ký tự với bất kỳ độ dài nào (bao gồm cả độ dài 0)

Transaction trong Mysql là một nhóm các câu lệnh query, nếu một transaction được thực hiện thành công, tất cả các thay đổi dữ liệu được thực hiện trong transaction được lưu vào cơ sở dữ liệu. Nếu một transaction bị lỗi và được rollback, thì tất cả các sửa đổi dữ liệu sẽ bị xóa (dữ liệu được khôi phục về trạng thái trước khi thực hiện transaction).

Lệnh distinct là lúc select sẽ lấy ra các giá trị không giống nhau

**PHP**

POST là phương thức truyền dữ liệu lên server thông qua HTTP Header dưới dạng ẩn nên nó bảo mật hơn GET, Parameters được truyền trong request body nên có thể truyền dữ liệu lớn, hạn chế tùy thuộc vào cấu hình của Server. Không cache và bookmark được cũng như không được lưu lại trong browser history. POST không có bất kì hạn chế nào về kích thước dữ liệu sẽ gửi, có thể gửi dữ liệu nhị phân, hình ảnh.

GET là phương thức truyền dữ liệu lên server thông qua URL được giới hạn 1024 ký tự và bảo mật kém hơn POST

Về tốc độ truyền tải thì GET nhanh hơn POST.

SESSION được lưu ở server, thời gian sống của nó phụ thuộc thời gian người dùng sử dụng,

ví dụ: như khi người dùng truy cập vào website và đăng nhập tài khoản lúc này session được sinh ra và lúc người dùng đóng trình duyệt(hoặc tab) đi thì session bị xóa

COOKIE được lưu trữ ở phía người dùng, được thiết lập thời gian hết hạn của nó

Điểm giống nhau giữa session và cookie là dùng để lưu trữ thông tin đăng nhập của người dùng

Mảng dùng để lưu trữ nhiều phần tử có cùng giá trị. Các phần tử được lưu theo dạng key value, và key của mảng bắt đầu giá trị bằng 0

$a++ là giá trị sẽ được tăng một đơn vị khi mình sử dụng lại biến đó,

++$a là giá trị đã lên một đơn vị khi mình vừa khai báo biến

Theo em hiểu lập trình hướng đối tượng nó mô tả lại những đối tượng ở ngoài đời thực vào trong lập trình thông qua 4 tính chất

* Tính trừu tượng là nó làm nổi bật lên các chức năng cần thiết của một đối tượng.
* Tính đóng gói: các phương thực hoặc thuộc tính được đặt theo các phạm vi truy cập như: public truy cập ở mọi nơi, protected chỉ được truy cập ở các lớp kế thừa nó, private chỉ phạm vi trong một lớp
* Tính đa hình: Cùng một chức năng nhưng nhiều đối tượng sử dụng theo cách khác nhau
* Tính kế thừa: các lớp kế thừa được các thuộc tính và phương thức từ lớp cha