# PHẦN: PHP VÀ FORM

### Bài tập 1

Yêu cầu: Thiết kế Form tính diện tích hình chữ nhật

DIEN TICH	H HÌNH CHỮ NHẬT
Chiều dài:	15
Chiều rộng:	20
Diện tích:	300
	Tính

### Yêu cầu thiết kế:

STT	Đối tượng	Yêu cầu	Ghi chú
1	Form	- Đặt tên cho form	Tạo màu cho form
		- Thiết lập phương thức cho form là POST,	
		action của form là tên của trang	
2	Điều khiển	- Sử dụng điều khiển textfield, button	
		- Textfield <i>Diện tích</i> không cho phép nhập	
		liệu và chỉnh sửa	
		- Khi chọn button <i>Tính</i> , thực hiện tính:	
		Diện tích = Chiều dài * Chiều rộng	

# Bài tập 2

Yêu cầu: Thiết kế Form tính diện tích chu vi và diện tích hình tròn

DIỆN TÍCH VÀ CHU VI HÌNH TRÒN			
Bán kính:	50		
Diện tích:	7850		
Chu vi:	314 Tinh		

### Yêu cầu thiết kế:

STT	Đối tượng	Yêu cầu	Ghi chú
1	Form	- Đặt tên cho form	Tạo màu cho form
		- Thiết lập phương thức cho form là POST,	
		action của form là tên của trang	
2	Điều khiển	- Sử dụng điều khiển textfield, button	PI là hằng số
		- Textfield <i>Diện tích</i> và <i>Chu vi</i> không cho phép	PI=3.14
		nhập liệu và chỉnh sửa	
		- Khi chọn button <i>Tính</i> , thực hiện tính:	
		Diện tích = PI * $(Bán kính)^2$ ;	
		Chu vi = $2 * PI * (Bán kính)$	

# Bài tập 3

Yêu cầu: Thiết kế Form tính tiền điện



STT	Đối tượng	Yêu cầu	Ghi chú
1	Form	- Đặt tên cho form	Tạo màu
		- Thiết lập phương thức cho form là POST, action của	cho form
		form là tên của trang	
2	Điều khiển	- Sử dụng điều khiển textfield, button	
		- Textfield <i>Số tiền thanh toán</i> không cho phép nhập	
		liệu và chỉnh sửa	
		- Giá trị mặc định của Đơn giá là 20000	
		- Khi chọn button <i>Tính</i> , thực hiện tính:	
		Số tiền thanh toán = (Chỉ số mới – Chỉ số cũ)*Đơn giá	

### Bài tập 4

Yêu cầu: Thiết kế Form Kết quả thi đại học

Toán:	8.5
_ý:	6.5
Hoá:	8
Diếm chuẩn:	20
ống điểm:	23
(ét quá thí:	Đàu
	Xem kết quả

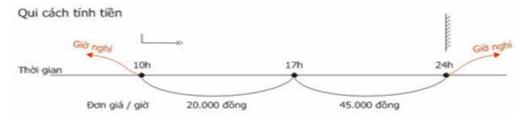
# Yêu cầu thiết kế

STT	Đối tượng	Yêu cầu	Ghi chú
1	Form	- Đặt tên cho form	Tạo màu
		- Thiết lập phương thức cho form là POST, action của	cho form
		form là tên của trang	
2	Điều khiển	- Sử dụng điều khiển textfield, button	
		- Textfield <i>Tổng điểm, Kết quả thi</i> không cho phép	
		nhập liệu và chỉnh sửa	
		- Khi chọn button <i>Xem kết quả</i> , thực hiện tính:	
		<ul> <li>Tổng điểm = Toán + Lý + Hóa</li> </ul>	
		<ul> <li>Đậu khi không có môn nào 0 điểm và tổng</li> </ul>	
		điểm >= Điểm chuẩn. Ngược lại: Rớt.	

### Bài tập 5

Yêu cầu: Thiết kế Form tính tiền Karaoke





### Yêu cầu thiết kế

STT	Đối tượng	Yêu cầu	Ghi chú
1	Form	- Đặt tên cho form	
		- Thiết lập phương thức cho form là POST, action của	
		form là tên của trang	
2	Điều khiển	- Sử dụng điều khiển textfield, button	
		- Textfield <i>Tiền thanh toán</i> không cho phép nhập liệu	
		và chỉnh sửa	
		- Khi chọn button <i>Tính tiền</i> , thực hiện kiểm tra giờ kết	
		thúc:	
		<ul> <li>Nếu giờ kết thúc &gt; giờ bắt đầu: Tính và xuất</li> </ul>	
		kết quả theo quy cách tính tiền.	
		<ul> <li>Ngược lại: thông báo Giờ kết thúc phải &gt; Giờ</li> </ul>	
		bắt đầu	

#### Bài tập 6

**Yêu cầu**: Viết trang web thực hiện phép tính trên 2 số.

- Trang Nhập liệu: Cho người dùng chọn phép tính, nhập giá trị 2 số. Có nút *Tính* để chuyển sang trang Nhập liệu (hình 1-Trang nhập liệu).
- Trang Kết quả: Hiện phép tính đã chọn, giá trị của 2 số và kết quả của phép tính. Trong trang này, có link cho người dùng quay về trang trước đó (hình 2-Trang kết quả).



### Hướng dẫn:

- Viết các hàm cộng, trừ, nhân, chia cho 2 số.
- Sử dụng CSS cho định dạng màu chữ, Canh lề chữ trong textbox.
- Sử dụng đối tượng window.history trong javascript để quay lại trang trước đó.

<a href="javascript:window.history.back(-1);">Tro ve trang truoc</a>

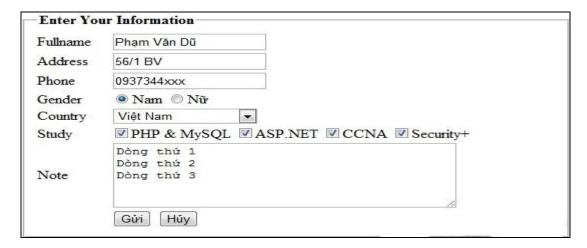
#### Bài tập 7 (Mở rộng bài tập 6)

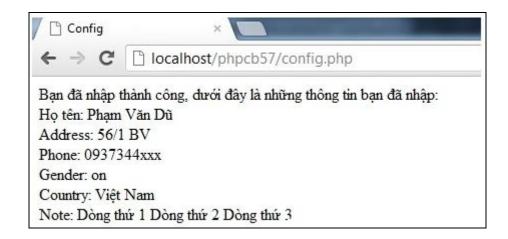
- Viết hàm kiểm tra dữ liệu nhập vào (kiểm tra ở trang kết quả). Nếu dữ liệu là chuỗi ký tự hay không hợp lệ (phép chia cho 0, ...), tự động quay lại trang web trước đó.
  - Xử lý trường hợp là số thực và điều khiển xuất dữ liệu.

#### Bài tập 8

Tao 1 trang form.htm và 1 trang config.php như hình dưới đây.

- Trang *form.htm*: Sau khi nhấn nút *Gửi*: chuyển sang trang *config.php* lần lượt hiển thị thông tin của khách hàng đã được xác lập trước đó. Trang này có nút *Quay về* để trở lại trang trước. Nếu nhấn nút *Hủy*: Các thông tin được nhập vào sẽ bị xóa.





#### Bài tập 9

Xây dựng giao diện trang chủ index.php chứa Menu chính bao gồm liên kết đến các tệp tin bên dưới.

- a. Các trang con *trangchu.php*, *gioithieu.php*, *tintuc.php*, *lienhe.php*, *diendan.php* lần lượt có các nôi dung tương ứng như sau.
- b. File *trangchu.php* chứa nội dung sau: Chào mừng các bạn đến với website của chúng tôi.
- c. File *gioithieu.php* chứa nội dung sau: Website được ra đời vào ngày 01/06/2018
- d. File *tintuc.php* chứa nội dung sau: Đây là trang thông tin được cập nhật đầy đủ và chi tiết nhất.
- e. File *lienhe.php* chứa nội dung sau: Mọi chi tiết xin liên hệ với chúng tôi thông qua form liên hê thuôc website.
- f. File *diendan.php* chứa nội dung sau: Đây là không gian thảo luận về tất cả cả các vấn đề về công nghê và giáo duc.
- g. Yêu cầu khi người dùng lựa chọn trang nào trên thanh Menu thì nội dung tương ứng của trang đó được hiển thị ngay tại phần nội dung chính của trang *index.php* (hay nói cách khác là trang index.php load nội dung của các trang con khi các trang đó được lựa chọn trên thanh Menu)

# PHẦN: MẢNG, CHUỐI & HÀM

<u>Bài tập 1</u>: Tạo form nhập vào 1 số tự nhiên n (form gồm 1 textfield *Nhập n* và một nút *Thực hiện*).

Sau khi nhập vào n và nhấn nút *Thực hiện*, form thực hiện các công việc sau:

- a- Kiểm tra n có phải là số nguyên dương. Nếu thỏa điều kiện thì:
- b- Hiển thị mảng phát sinh ngẫu nhiên có n phần tử là số nguyên (Sử dụng hàm rand() (đưa ra số interger ngẫu nhiên).
- c- Đếm số phần tử trong mảng có giá trị là số chẵn.
- d- Đếm số phần tử trong mảng có giá trị là số nhỏ hơn 100
- e- Tính tổng của các phần tử trong mảng có giá trị là số âm
- f- In ra vị trí của các phần tử trong mảng có giá trị bằng 0
- g- Sắp xếp các phần tử theo thứ tự tăng dần rồi in mảng ra màn hình

Bài tập 2: Thiết kế Form nhập và tính trên dãy số, các số ngăn cách nhau bởi dấu phầy (,).

Nhập dãy số:	1.2.3.4.5.6,7.8,9,10	(*)
	Tổng dây số	
Tổng dây số:	55	

#### Yêu cầu thiết kế

STT	Đối tượng	Yêu cầu	Ghi chú
1	Form	- Đặt tên cho form	
		- Thiết lập phương thức cho form là POST, action của	
		form là tên của trang	
2	Điều khiển	- Sử dụng điều khiển textfield, button	
		- Textfield <i>Tổng dãy số</i> không cho phép nhập liệu và	
		chỉnh sửa	
		- Khi chọn button $T\mathring{o}ng\ d\tilde{a}y\ s\acute{o}$ , thực hiện:	
		<ul> <li>Tách chuỗi và gán vào mảng</li> </ul>	
		<ul> <li>Tính tổng các phần tử của mảng và xuất tổng</li> </ul>	
		các số ra textfield <i>Tổng dãy số</i>	

Stt	Đối tượng	Xử lý
1	Trang	- Tạo một trang tên là tong_day_so.php
2	Nút lệnh Tổng dãy số	<ul> <li>Lấy giá trị dãy số trên form thông qua biến \$_POST</li> <li>Tách dãy số và gán vào một mảng: dùng hàm explode("ký tự", "chuỗi)</li> <li>Đếm số phần tử của mảng: dùng hàm count(\$mang)</li> <li>Tính tổng (\$tong): dùng vòng lặp for duyệt hết mảng và tính tổng</li> <li>Xuất \$tong ra TextFiled Tổng</li> </ul>

<u>Bài tập 3</u>: Thiết kế Form Phát sinh mảng và tính toán, các số ngăn cách nhau bởi dấu cách.



STT	Đối tượng	Yêu cầu	Ghi chú
1	Form	- Đặt tên cho form	
		- Thiết lập phương thức cho form là POST, action của	
		form là tên của trang	
2	Điều khiển	- Sử dụng điều khiển TextField, Button	
		- Textfield GTLN, GTNN, Tổng không được phép	
		nhập liệu và chỉnh sửa	
		- Khi nhấn <i>Phát sinh và tính toán</i> , thực hiện:	
		<ul> <li>Tạo một mảng có số phần tử là số phần tử do</li> </ul>	
		người dùng nhập vào, mỗi phần tử có giá trị từ 0	
		đến 20.	
		<ul> <li>Xây dựng 5 hàm: tạo mảng, xuất mảng, tính</li> </ul>	
		tổng, tìm min, tìm max	
		<ul> <li>Gọi sử dụng 5 hàm đã xây dựng để xuất kết quả</li> </ul>	
		ra màn hình	

Stt	Đối tượng	Xử lý
1	Trang	– Tạo một trang tên là mang_phat_sinh_tinh_toan.php
2	Trang  Nút lệnh Phát sinh và tính toán	- Tạo một trang tên là mang_phat_sinh_tinh_toan.php  - Lấy giá trị số phần tử trên form thông qua biến \$_POST  - Xây dựng hàm tạo mặng số ngẫu nhiên:     function tao_mang(\$n)     {         Duyệt mặng từ 0 đến số phần tử (n) mà người dùng đã nhập         {             Úng với mỗi phần tử, phát sinh giá trị ngẫu nhiên bằng hàm rand(0,20);         }         Trả về mặng mới tạo ra     } - Lần lượt xây dựng các hàm xuất mặng, tính tổng, tìm Max, tìm Min - Gọi sử dụng các hàm đã xây dựng     \$mang = tao_mang(\$n);     \$mang_kq = xuat_mang(\$mang);     \$tong = tinh_tong(\$mang);     \$max = tim_max(\$mang);     \$min = tim_min(\$mang);
		<ul> <li>Xuất các kết quả ra các TextField</li> </ul>

Bài tập 4: Thiết kế Form Tìm kiếm, các số trong mảng ngăn cách nhau bởi dấu phầy (,).



STT	Đối tượng	Yêu cầu	Ghi chú
1	Form	- Đặt tên cho form	
		- Thiết lập phương thức cho form là POST, action của	
		form là tên của trang	
2	Điều khiển	- Sử dụng điều khiển TextField, Button	
		- Textfield <i>Mång, Kết quả tìm kiếm</i> không được phép	
		nhập liệu và chỉnh sửa	
		- Khi nhấn <i>Tìm kiếm</i> , thực hiện:	
		<ul> <li>Tách chuỗi và gán vào mảng</li> </ul>	
		<ul> <li>Xây dựng hàm tìm kiếm</li> </ul>	
		<ul> <li>Gọi hàm đã viết</li> </ul>	
		<ul> <li>Nếu tìm thấy thì xuất "Đã tìm thấytại vị trí</li> </ul>	
		thứcủa mảng", ngược lại thì xuất "Không tìm	
		thấytrong mảng"	

Stt	Đối tượng	Xử lý
1	Trang	- Tạo một trang tên là mang_tim_kiem.php
2	Nút lệnh <i>Tìm</i> kiếm	<ul> <li>Lấy giá trị dãy số trên form thông qua biến \$_POST</li> <li>Viết hàm tìm kiếm một giá trị trong mảng function tim_kiem(\$mang,\$gia_tri)         {</li></ul>

Bài tập 5: Thiết kế Form Thay thế, các số trong mảng ngăn cách nhau bởi dấu phầy (,).

	THAY THE
Nhập các phần tử:	2, 4 ,6, 8, 10, 2, 3, 4, 12, 17, 5
Giá trị cần thay thể:	2
Giá trị thay thế:	5
	Thay thế
Mång cũ:	2 4 6 8 10 2 3 4 12 17 5
Máng sau khi thay thể:	5 4 6 8 10 5 3 4 12 17 5
(Ghi chú: Các phần	tử trong mảng sẽ cách nhau bằng dấu ",")

STT	Đối tượng	Yêu cầu	Ghi chú
1	Form	- Đặt tên cho form	
		- Thiết lập phương thức cho form là POST, action của	
		form là tên của trang	
2	Điều khiển	- Sử dụng điều khiển TextField, Button	
		- Textfield <i>Mång cũ, Mång mới</i> không được phép	
		nhập liệu và chỉnh sửa	
		- Khi nhấn <i>Thay thế</i> , thực hiện:	
		<ul> <li>Tách chuỗi và gán vào mảng</li> </ul>	
		<ul> <li>Xây dựng hàm xuất mảng và thay thế</li> </ul>	
		<ul> <li>In ra mảng cũ và mảng sau khi thay thế bằng</li> </ul>	
		cách gọi các hàm đã xây dựng ở trên	

Stt	Đối tượng	Xử lý	
1	Trang	– Tạo một trang tên là mang_thay_the.php	
2	Nút lệnh <i>Thay</i> thế	<ul> <li>Lấy giá trị dãy số, giá trị cần thay thế, giá trị thay thế trên form thông qua biến \$ POST</li> </ul>	
		– Viết hàm thay thế các giá trị cũ bằng giá trị mới	
		function thay_the(\$mang,\$cu,\$moi)	
		{	
		Duyệt mặng (dùng for), tìm xem phần tử nào có giá trị trùng với giá trị cũ thì thay thế nó bằng giá trị mới	
		Trả về mảng mới sau khi đã thay thế	
		}	
		<ul> <li>Tạo mảng từ dãy các số (dùng explode()), xuất mảng cũ, gọi hàm thay thế (thay_the(\$mang,\$cu,\$moi)), và xuất mảng mới (sau khi đã thay thế)</li> </ul>	

Bài tập 6: Thiết kế Form Sắp xếp mảng, các số trong mảng ngăn cách nhau bởi dấu phầy (,).



STT	Đối tượng	Yêu cầu	Ghi chú
1	Form	- Đặt tên cho form	
		- Thiết lập phương thức cho form là POST, action của	
		form là tên của trang	
2	Điều khiển	- Sử dụng điều khiển TextField, Button	
		- Textfield <i>Tăng dần, Giảm dần</i> không được phép	
		nhập liệu và chỉnh sửa	
		- Khi nhấn <i>Sắp xếp</i> , thực hiện:	
		<ul> <li>Tách chuỗi và gán vào mảng</li> </ul>	
		<ul> <li>Xây dựng các hàm sắp tăng, sắp giảm</li> </ul>	
		<ul> <li>Gọi các hàm và in ra kết quả như hình trên</li> </ul>	

Stt	Đối tượng	Xử lý
1	Trang	– Tạo một trang tên là mang_sap_xep.php
2	Nút lệnh Sắp xếp tăng/ giảm	- Lấy giá trị dãy số (mảng) trên form thông qua biến \$_POST - Viết hàm hoán vị hai số, hàm sắp tăng và hàm sắp giảm function hoan_vi(&\$a,&\$b): dùng để hoán vị hai số function sap_tang(\$mang) {  Duyệt toàn bộ mảng theo hai vòng lặp lồng nhau (dùng for) Nếu phần tử đứng trước lớn hơn phần tử đứng sau thì gọi hàm hoan_vi() để chuyển vị trí của hai phần tử này Trả về mảng sau khi đã sắp xếp }  - Làm tương tự như trên cho hàm sắp giảm - Tạo mảng và gọi sử dụng các hàm đã xây dựng - Xuất kết quả ra như yêu cầu

Bài tập 7: Thiết kế Form tìm năm âm lịch



STT	Đối tượng	Yêu cầu	Ghi chú
1	Form	- Đặt tên cho form	
		- Thiết lập phương thức cho form là POST, action của	
		form là tên của trang	
2	Điều khiển	- Sử dụng điều khiển textfield, button	
		- Textfield Năm âm lịch không được phép nhập liệu và	
		chỉnh sửa	
		- Khi nhấn button =>, thực hiện:	
		<ul> <li>Tính năm âm lịch và xuất kết quả ra textfield</li> </ul>	
		Năm âm lịch đồng thời hiển thị hình ảnh của con	
		vật đó như hình trên	

Stt	Đối tượng	Xử lý
1	Trang	– Tạo một trang tên là mang_nam_am_lich.php
2	Nút lệnh =>	– Lấy giá trị năm trên form thông qua biến \$_POST
		<ul> <li>Tạo ra 3 măng: \$mang_can, \$mang_chi và \$mang_hinh để lưu giá trị can,</li> <li>chi, hình ảnh:</li> </ul>
		o \$mang_can = array("Quý", "Giáp", "Át", "Bính", "Đinh", "Mậu", "Kỷ", "Canh", "Tân", "Nhâm");
		o \$mang_chi = array("Hợi", "Tý", "Sửu", "Dần", "Mão", "Thìn","Tỵ", "Ngọ", "Mùi", "Thân", "Dậu", "Tuất");
		<ul> <li>\$mang_hinh = array ("hoi.jpg", "ty.jpg", "suu.jpg", "dan.jpg", "mao.jpg", "thin.gif", "ran.jpg", "ngo.jpg", "mui.jpg", "than.gif", "dau.jpg", "tuat.jpg");</li> </ul>
		– Tính can, chi và lấy hình ảnh cho năm được nhập:
		\$nam = \$nam - 3;
		\$can = \$nam%10;
		\$chi = \$nam%12;
		<pre>\$nam_al = \$mang_can[\$can];</pre>
		\$nam_al = \$nam_al . " " .\$mang_chi[\$chi];
		\$hinh = \$mang_hinh[\$chi];
		\$hinh_anh = " <img src="12con_giap/\$hinh"/> ";
		<ul> <li>Xuất \$nam_al ra TextField Năm âm lịch và in hình ảnh</li> </ul>