

تصميم الصفحات التفاعلية باستخدام لغة ال PHP

1 مفردات الجلسة:

- ✓ أساسيات لغة ال PHP
- ✓ تدريب على استخدام لغة ال PHP في تصميم صفحات الويب التفاعلي

2 أساسيات لغة ال PHP:

PHP هي لغة برمجة موجهة للويب أو لمواقع الويب، وتعتبر واحدة من أشهر لغات تطوير وتطبيقات الويب، وقد تم إنشاؤها من أجل إنشاء صفحات ويب ديناميكية وتفاعلية.

PHP هي لغة برمجة نصية تعتمد على كتابة الأكواد Scripts Codes، ويمكن تضمينها مباشرة في HTML، وبشكل افتراضي يتم تجميع صفحات PHP في تمثيل وسيط يسمى أكواد التشغيل.

PHP اختصار لمصطلح Personal Home Page ويعني الصفحة الرئيسية الشخصية، وكان هذا هو المصطلح الأصلي للغة PHP، على الرغم من أنها الآن تعد اختصار تكراري لمصطلح PHP: Hypertext Processor، وتعني معالج النص التشعبي.

1.2 دوال التعامل مع النصوص والتلاعب بها:

- ✓ `ucwords()`: تجعل اول حرف من حروف كل كلمة `capital`
- ✓ `strlen()`: ترجع عدد الاحرف الخاصة بنص معين
- ✓ `strtoupper()`: تقوم بتحويل الحروف الى الحجم الكبير `capital size`
- ✓ `strtolower()`: تقوم بتحويل الحروف الى صغيرة

2.2 بعض الدوال التي تستخدم في مجال الحماية:

- ✓ `strip_tags()`: تبطل عمل اي كود `html`
- ✓ `addslashes()`: تضيف سلاش الى اي علامة تنصيص فردية او علامة مزدوجة
- ✓ `stripslashes()`: حذف السلاش من اي متغير يمرر إليها

3.2 دوال التعامل مع المتغيرات والقيم الخاصة بها:

- ✓ `isset()`: تتأكد من وجود قيمة لمتغير معين
- ✓ `unset()`: تقوم بمسح (ازالة) قيمة متغير معين
- ✓ `var_dump()`: تقوم بإرجاع معلومات عن متغير معين مثل النوع والمحتوى
- ✓ `empty()`: تتأكد اذا كان المتغير فارغ ام لا

4.2 دوال التعامل مع قواعد البيانات (MySQL):

يمكن التعامل مع قواعد البيانات إما عن طريق الأغراض أي عن طريق انشاء غرض من الصنف mysqli أو عن طريق استخدام الاجرائيات مباشرة

الاعتماد على الأغراض:

- ✓ mysqli(\$servername, \$username, \$password): للاتصال بقاعدة البيانات
- ✓ \$conn->query("string"): لارسال أمر SQL إلى قاعدة البيانات
- ✓ \$conn->connect_error: لاختبار حدوث خطأ في عملية الاتصال بقاعدة البيانات
- ✓ \$_post[], \$_get[], request[]: تستخدم للحصول على قيمة البارامترات المرسله من صفحة الويب وتعامل معاملة المصفوفات

ملخص أغلب الدوال المتعلقة بقاعدة البيانات MySQL:

Function	Description
affected_rows()	Returns the number of affected rows in the previous MySQL operation
autocommit()	Turns on or off auto-committing database modifications
begin_transaction()	Starts a transaction
change_user()	Changes the user of the specified database connection
character_set_name()	Returns the default character set for the database connection
close()	Closes a previously opened database connection
commit()	Commits the current transaction
connect()	Opens a new connection to the MySQL server
connect_errno()	Returns the error code from the last connection error
connect_error()	Returns the error description from the last connection error
data_seek()	Adjusts the result pointer to an arbitrary row in the result-set
debug()	Performs debugging operations
dump_debug_info()	Dumps debugging info into the log
errno()	Returns the last error code for the most recent function call
error()	Returns the last error description for the most recent function call
error_list()	Returns a list of errors for the most recent function call
fetch_all()	Fetches all result rows as an associative array, a numeric array, or both
fetch_array()	Fetches a result row as an associative, a numeric array, or both
fetch_assoc()	Fetches a result row as an associative array
fetch_field()	Returns the next field in the result-set, as an object
fetch_field_direct()	Returns meta-data for a single field in the result-set, as an object
fetch_fields()	Returns an array of objects that represent the fields in a result-set
fetch_lengths()	Returns the lengths of the columns of the current row in the result-set
fetch_object()	Returns the current row of a result-set, as an object
fetch_row()	Fetches one row from a result-set and returns it as an enumerated array

<u>field_count()</u>	Returns the number of columns for the most recent query
<u>field_seek()</u>	Sets the field cursor to the given field offset
<u>get_charset()</u>	Returns a character set object
<u>get_client_info()</u>	Returns the MySQL client library version
<u>get_client_stats()</u>	Returns statistics about client per-process
<u>get_client_version()</u>	Returns the MySQL client library version as an integer
<u>get_connection_stats()</u>	Returns statistics about the client connection
<u>get_host_info()</u>	Returns the MySQL server hostname and the connection type
<u>get_proto_info()</u>	Returns the MySQL protocol version
<u>get_server_info()</u>	Returns the MySQL server version
<u>get_server_version()</u>	Returns the MySQL server version as an integer
<u>info()</u>	Returns information about the last executed query
<u>init()</u>	Initializes MySQLi and returns a resource for use with <code>real_connect()</code>
<u>insert_id()</u>	Returns the auto-generated id from the last query
<u>kill()</u>	Asks the server to kill a MySQL thread
<u>more_results()</u>	Checks if there are more results from a multi query
<u>multi_query()</u>	Performs one or more queries on the database
<u>next_result()</u>	Prepares the next result-set from <code>multi_query()</code>
<u>options()</u>	Sets extra connect options and affect behavior for a connection
<u>ping()</u>	Pings a server connection, or tries to reconnect if the connection has gone down
<u>poll()</u>	Polls connections
<u>prepare()</u>	Prepares an SQL statement for execution
<u>query()</u>	Performs a query against a database
<u>real_connect()</u>	Opens a new connection to the MySQL server
<u>real_escape_string()</u>	Escapes special characters in a string for use in an SQL statement
<u>real_query()</u>	Executes a single SQL query
<u>reap_async_query()</u>	Returns result from an async SQL query
<u>refresh()</u>	Refreshes/flushes tables or caches, or resets the replication server information
<u>rollback()</u>	Rolls back the current transaction for the database
<u>select_db()</u>	Select the default database for database queries
<u>set_charset()</u>	Sets the default client character set
<u>set_local_infile_default()</u>	Unsets user defined handler for load local infile command
<u>set_local_infile_handler()</u>	Set callback function for LOAD DATA LOCAL INFILE command
<u>sqlstate()</u>	Returns the SQLSTATE error code for the error
<u>ssl_set()</u>	Used to establish secure connections using SSL
<u>stat()</u>	Returns the current system status
<u>stmt_init()</u>	Initializes a statement and returns an object for use with <code>stmt_prepare()</code>
<u>store_result()</u>	Transfers a result-set from the last query
<u>thread_id()</u>	Returns the thread ID for the current connection
<u>thread_safe()</u>	Returns whether the client library is compiled as thread-safe

[use_result\(\)](#)

Initiates the retrieval of a result-set from the last query executed

[warning_count\(\)](#)

Returns the number of warnings from the last query in the connection

بالاعتماد على الجرائيات:

mysql_affected_rows ✓
 mysql_client_encoding ✓
 mysql_close ✓
 mysql_connect ✓
 mysql_create_db ✓
 mysql_data_seek ✓
 mysql_db_name ✓
 mysql_db_query ✓
 mysql_drop_db ✓
 mysql_errno ✓
 mysql_error ✓
 mysql_escape_string ✓
 mysql_fetch_array ✓
 mysql_fetch_assoc ✓
 mysql_fetch_field ✓
 mysql_fetch_lengths ✓
 mysql_fetch_object ✓
 mysql_fetch_row ✓
 mysql_field_flags ✓
 mysql_field_len ✓
 mysql_field_name ✓
 mysql_field_seek ✓
 mysql_field_table ✓
 mysql_field_type ✓
 mysql_free_result ✓
 mysql_get_client_info ✓
 mysql_get_host_info ✓
 mysql_get_proto_info ✓
 mysql_get_server_info ✓
 mysql_info ✓
 mysql_insert_id ✓
 mysql_list_dbs ✓
 mysql_list_fields ✓
 mysql_list_processes ✓
 mysql_list_tables ✓

- mysqli_num_fields ✓
- mysqli_num_rows ✓
- mysqli_pconnect ✓
- mysqli_ping ✓
- mysqli_query ✓
- mysqli_real_escape_string ✓
- mysqli_result ✓
- mysqli_select_db ✓
- mysqli_set_charset ✓
- mysqli_stat ✓
- mysqli_tablename ✓
- mysqli_thread_id ✓
- mysqli_unbuffered_query ✓

3 تدريب عملي:

ليكن لدينا صفحة الويب المرفقة (Lab8.html) والمطلوب:

- ✓ استخدام لغة الـ PHP لتحقيق الاتصال بقاعدة البيانات وإدخال المعلومات إليها من صفحة الويب
- ✓ استخدام لغة الـ PHP لتحقيق الاتصال بقاعدة البيانات والاستعلام عن المعلومات الموجودة ضمنها وإظهارها ضمن صفحة الويب
- ✓ استخدام لغة الـ PHP لتحقيق الاتصال بقاعدة البيانات وحذف سجل المعلومات الموجودة ضمنها وإظهار عدد السجلات المتبقية ضمن صفحة الويب
- ✓