lab 4 - 20221

you asked to Develop two applications: Each application should be placed in a folder and contain two pages, a static and a dynamic one.

Each of your applications must have a WEB-BUG that is placed in the second application. When the first application is invoked, it will locate the WEB-BUG from the second which should record the time of the request, the IP address the call is coming from, and the URL of the WEB-BUG.

In addition to the two folders, you have to attach a text file to show the relationship between the different pages and the reporting mechanism.

All of the above are to be placed in a folder named with your student ID, first name, and last name, compress it and submit. At the time of discussion, your apps should be published (free hosting is fine) and accessible.

**مختبر 4 - 20221**

**لقد طلبت تطوير تطبيقين: يجب وضع كل تطبيق في مجلد ويحتوي على صفحتين ، واحدة ثابتة وأخرى ديناميكية.**

**يجب أن يحتوي كل تطبيق من تطبيقاتك على WEB-BUG يتم وضعه في التطبيق الثاني. عند استدعاء التطبيق الأول ، سيحدد موقع WEB-BUG من الثاني والذي يجب أن يسجل وقت الطلب وعنوان IP الذي تأتي منه المكالمة وعنوان URL الخاص بـ WEB-BUG.**

**بالإضافة إلى المجلدين ، يجب عليك إرفاق ملف نصي لإظهار العلاقة بين الصفحات المختلفة وآلية إعداد التقارير.**

**يجب وضع كل ما سبق في مجلد باسم معرف الطالب والاسم الأول واسم العائلة ، ثم ضغطه وإرساله. في وقت المناقشة ، يجب نشر تطبيقاتك (الاستضافة المجانية جيدة) ويمكن الوصول إليها.**

------------------------------------------------------------

Solution: in chegg

**The components of a web application**  
Web applications are a type of client/server application.  
In a client/server application, a user at a client computer accesses an application at a servercomputer.  
For a web application, the client and server computers are connected via the Internet or an intranet.  
In a web application, the web browser provides the user interface for the application.  
A web application runs on the server computer under the control of web server software.  
For most web applications, the server computer also runs a database management system(DBMS).  
**How static web pages work**  
Hypertext Markup Language, or HTML, is the language that the web browser converts into the web pages of a web application.  
A static web page is an HTML document that’s stored in a file and does not change in response to user input.  
Hypertext Transfer Protocol, or HTTP, is the protocol that web browsers and web servers use to communicate.  
A web browser requests a page from a web server by sending the server a message known as an HTTP request. For a static web page, the HTTP request includes the name of the HTML file that’s requested.  
A web server replies to an HTTP request by sending a message known as an HTTP responseback to the browser. For a static web page, the HTTP response includes the HTML document.  
**How dynamic web pages work**  
A dynamic web page is an HTML document that’s generated by a web application. Often, the web page changes according to parameters that are sent to the web application by the web browser.  
When a web server receives a request for a dynamic web page, the server passes the request to the web application. Then, the application generates a response, which is usually an HTML document, and returns it to the web server.  
The web server, in turn, wraps the generated HTML document in an HTTP response and sends it back to the browser.  
The browser doesn’t know or care whether the HTML was retrieved from a static HTML file or was dynamically generated by the web application. Either way, the browser displays the HTML document that is returned.  
**DISCUSS EXAMPLES OF STATIC AND DYNAMIC WEB PAGES.**  
Citation/Reference requirements: Include at least one additional high quality reference (examples: IEEE Journals, or most Journal publications).

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

مكونات تطبيق الويب

تطبيقات الويب هي نوع من تطبيقات العميل / الخادم.

في تطبيق العميل / الخادم ، يقوم مستخدم على جهاز كمبيوتر عميل بالوصول إلى تطبيق على كمبيوتر خادم.

بالنسبة لتطبيق الويب ، يتم توصيل أجهزة كمبيوتر العميل والخادم عبر الإنترنت أو الإنترانت.

في تطبيق الويب ، يوفر مستعرض الويب واجهة مستخدم للتطبيق.

يعمل تطبيق الويب على كمبيوتر الخادم تحت سيطرة برنامج خادم الويب.

بالنسبة لمعظم تطبيقات الويب ، يقوم كمبيوتر الخادم أيضًا بتشغيل نظام إدارة قواعد البيانات (DBMS).

كيف تعمل صفحات الويب الثابتة

لغة ترميز النص التشعبي ، أو HTML ، هي اللغة التي يحولها متصفح الويب إلى صفحات الويب الخاصة بتطبيق الويب.

صفحة الويب الثابتة هي مستند HTML يتم تخزينه في ملف ولا يتغير استجابة لإدخال المستخدم.

Hypertext Transfer Protocol ، أو HTTP ، هو البروتوكول الذي تستخدمه متصفحات الويب وخوادم الويب للتواصل.

يطلب مستعرض الويب صفحة من خادم ويب عن طريق إرسال رسالة إلى الخادم تُعرف باسم طلب HTTP. بالنسبة لصفحة الويب الثابتة ، يتضمن طلب HTTP اسم ملف HTML المطلوب.

يرد خادم الويب على طلب HTTP عن طريق إرسال رسالة تعرف باسم استجابة HTTP إلى المتصفح. بالنسبة لصفحة الويب الثابتة ، تتضمن استجابة HTTP مستند HTML.

كيف تعمل صفحات الويب الديناميكية

صفحة الويب الديناميكية هي مستند HTML يتم إنشاؤه بواسطة تطبيق ويب. غالبًا ما تتغير صفحة الويب وفقًا للمعلمات التي يتم إرسالها إلى تطبيق الويب بواسطة مستعرض الويب.

عندما يتلقى خادم الويب طلبًا لصفحة ويب ديناميكية ، يقوم الخادم بتمرير الطلب إلى تطبيق الويب. بعد ذلك ، يُنشئ التطبيق استجابة ، تكون عادةً مستند HTML ، ويعيدها إلى خادم الويب.

يقوم خادم الويب بدوره بتغليف مستند HTML الذي تم إنشاؤه في استجابة HTTP وإرساله مرة أخرى إلى المتصفح.

لا يعرف المتصفح أو يهتم بما إذا تم استرداد HTML من ملف HTML ثابت أو تم إنشاؤه ديناميكيًا بواسطة تطبيق الويب. في كلتا الحالتين ، يعرض المستعرض مستند HTML الذي تم إرجاعه.

يناقش أمثلة لصفحات الويب الثابتة والديناميكية.

متطلبات الاستشهاد / المرجع: قم بتضمين مرجع إضافي واحد على الأقل عالي الجودة (أمثلة: مجلات IEEE ، أو معظم منشورات المجلات).

--------------------------------------------------------------------------------