



دانشگاه تهران  
پردیس دانشکده های فنی  
مهندسی نقشه برداری و اطلاعات دانشکده  
مکانی



## گزارش تمرین شماره ۷ درس شبکه های کامپیوتری

عنوان : نوشتن یک برنامه به زبان php و راه اندازی برنامه بر روی web server

مهیار داوطلب

استاد: دکتر زارع زردینی

پاییز ۱۴۰۲

در این پروژه از وب سرور XAMPP استفاده شد. هدف این است وقتی کاربر وارد محیط سایت شود با وارد کردن مقدار شعاع در باکس موجود مقدار مساحت و محیط دایره در سمت سرور محاسبه شود و نتیجه نمایش داده شود. نرم افزار XAMPP یک نرم افزار open-source است که شامل توزیع های Apache برای سرور است و در اصل برای راه اندازی localhost یا یک سرور محلی است. نرم افزار XAMPP برای شما بستری فراهم می کند که بتوانید بدون نیاز به تنظیمات جانبی، محصولات، Apache، MariaDB، PHP، Perl را بر روی سیستم عامل خود بصورت یکجا نصب کنید. توسط php میتوان روی داده ها پردازش انجام داد ولی برای نمایش داده ها باید از زبان html استفاده کنیم. در نهایت میتوان از تلفیق این دو برای پردازش و نمایش اطلاعات بهره برد. در کد برنامه نویسی این پروژه از تلفیق دو روش فوق استفاده شده است. در ادامه به توضیح اجمالی در مورد نحوه انجام کار می پردازیم.

بعد از نصب برنامه در محل نصب وارد پوشه htdocs شده و یک فایل جدید برای پروژه تعریف می کنیم. یک اسکریپت جدید با فرمت \*.php ایجاد می کنیم. سپس با ++notepad وارد محیط برنامه شده و موارد زیر را دنبال می کنیم.

در قسمت header لازم است یک عنوان برای سایت انتخاب شود که عنوان سایت calculate circle انتخاب شد که یک داده به نام شعاع دایره از کاربر دریافت کرده و محیط و مساحتش را محاسبه می کند در قسمت body می بایست موارد زیر در کد برنامه لحاظ شود.

در HTML، عنصر <form> برای ایجاد یک منطقه تعاملی در یک صفحه وب استفاده می شود که به کاربران اجازه می دهد داده ها را وارد کرده و برای پردازش به سرور ارسال کنند. عنصر <form> به عنوان محفظه ای برای کنترل های فرم مانند فیلدهای متنی، چک باکس ها، دکمه های رادیویی، منوهای کشویی و دکمه ها عمل می کند.

در قسمت بعد از زبان برنامه نویسی php برای محاسبه محیط و مساحت استفاده شد. در زبان php برای تعریف متغیر ها می بایست از علامت \$ استفاده نمود پس برای محاسبه محیط و مساحت بصورت زیر عمل می شود.

```
$area = pi() * $radius * $radius;
```

```
$perimeter = 2 * pi() * $radius;
```

برای نمایش یک متغیر در php از دستور echo استفاده می شود و در این برنامه مقادیر radius و area و perimeter به عنوان مقادیری که باید به کاربر نمایش داده شود در این دستور قرار داده شد. در انتها برای دریافت نتیجه وارد مرورگر شده و بعد از وارد کردن ادرس وارد سایت شده و نتیجه عملیات در قسمت زیر ملاحظه شد.



## Calculate the area and perimeter of the circle

Enter the radius:

please Click on the Calculate button, and the input will be sent to a page on the server called "circle\_calculate.php".

Radius: 19

Area: 1134.1149479459

Perimeter: 119.38052083641