

مکتب شریف

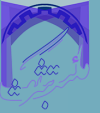
اولین بوتکمپ آموزشی - استخدامی ایران



تمرین

مکتب ۷۰ سری شماره ۲





بخش HTML

سوال (۱)

Test Form Validataion

Name* Please enter your name!

Address

Zip Code*

Country*

Gender* ☐ Male ☐ Female

Preferences* ☐ Red ☐ Green ☐ Blue

Phone*

Email*

password (6-8 characters)*

Verify password*

- تصویر بالا را به HTML تبدیل کنید.
- کاربر در فرم بالا می‌تواند اطلاعات خود را وارد کند.
- پس از زدن دکمه SEND اطلاعات اعتبارسنجی شده و پیام مناسب موفقیت‌آمیز بودن یا وجود خطا در ثبت اطلاعات به کاربر نمایش داده شود.

• قوانین اعتبارسنجی:

- فیلدهای ستاره دار اجباری هستند.
- نام باید حداقل ۶ کارکتر باشد. نام باید فقط حروف باشد.
- موبایل باید یک شماره معتبر ایرانی باشد. یعنی حداقل ۱۱ رقمی و با ۰۹ شروع شود.
- سلکت باکس کشور شامل اسامی چندین کشور باشد.



نکات مربوط به این سوال و سوال ۲ (اعتبارسنجی):

- نکته شماره ۱: تمامی کدهای HTML و PHP در یک فایل باشد.
- نکته شماره ۲: خطاهای اعتبارسنجی نیز به درستی و با استایل مناسب نمایش داده شوند.
- نکته شماره ۳: اعتبارسنجی مد نظر در این تمارین در سمت Client (کد HTML) است.
- نکته شماره ۴: اعتبار سنجی در سمت PHP نمره امتیازی دارد و نحوه پیاده سازی در این نوع اعتبارسنجی آزاد می باشد. (استفاده از Regex و Filter_var یا به صورت دستی)

سوال ۲)

نام پدر*	نام خانوادگی*	نام*
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
شماره ملی*	شماره شناسنامه*	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
شغل*	وضعیت تحصیلی*	
<input type="radio"/> دانشجو <input type="radio"/> دبیر <input type="radio"/> استاد <input type="radio"/> شاغل بخش دولتی <input type="radio"/> شاغل بخش خصوصی <input type="radio"/> باز نشسته	دانشجو یا دانش آموخته دوره <input type="radio"/> دانشجو کارشناسی <input type="radio"/> دانش آموخته کارشناسی <input type="radio"/> دانشجو کارشناسی ارشد <input type="radio"/> دانش آموخته کارشناسی ارشد <input type="radio"/> دانشجو دکترا <input type="radio"/> دانش آموخته دکترا	
نشانی محل کار	نشانی محل سکونت*	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
تلفن ثابت	تلفن همراه*	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	



نشانی پست الکترونیکی *

کد امنیتی jeci9i

ثبت فرم

- تصویر بالا را به HTML تبدیل کنید.
- کاربر در فرم بالا می‌تواند اطلاعات خود را وارد کند.
- پس از زدن دکمه ثبت فرم اطلاعات، اعتبارسنجی شده و پیام مناسب موفقیت‌آمیز بودن یا وجود خطا در ثبت اطلاعات به کاربر نمایش داده شود.

• قوانین اعتبارسنجی:

- فیلدهای ستاره دار اجباری هستند.
- نام باید حداقل ۲ کارکتر باشد. (به دلیل وجود نام طه در زبان فارسی)
- نام باید فقط حروف فارسی باشد.
- موبایل باید یک شماره معتبر ایرانی باشد.
 - یعنی دقیقا ۱۱ رقمی و با ۰۹ شروع شود.
 - یا حداقل ۱۳ رقمی و با ۹۸+ شروع شود.
- شماره شناسنامه باید یک شناسه معتبر باشد.

فرض می‌کنیم تنها شماره شناسنامه با فرمت های زیر مجاز هستند:

 - ۴ رقمی باشد؛ در این صورت رقم ۰ نیز نمی‌تواند در ابتدا بیاید. (مثلا ۲۲۵۶)
 - یا ۱۰ رقمی باشد که در این صورت دو شماره اول آن باید با ۰ شروع شود. (مثلا ۰۰۱۲۳۴۵۶۷۸)
 - یا ۸ رقمی باشد که در این صورت رقم ۰ نمی‌تواند در ابتدا بیاید. (مثلا ۱۲۳۴۵۶۷۸)
 - یا حداقل ۱۳ رقمی باشد و با ۹۸+ شروع شود.
- شماره ثابت باید دقیقا ۱۱ رقم باشد.

○ بخش امتیازی:

- در سمت **PHP** برای **کد امنیتی** نیز اعتبارسنجی انجام شود. یعنی اگر متن وارد شده توسط کاربر برابر با کد امنیتی نمایش داده شده بود موفقیت آمیز است. (صرفاً همین کد امنیتی موجود در عکس پیاده سازی شود و نیازی به تولید کد امنیتی جدید نیست).

سوال ۳) به تازگی ویروسی در تهران پخش شده است که قدرت تغییر ساختار DNA صاحب خود را دارد.

عده ای از محققان توانسته اند که **DNA** این ویروس رو کشف کنند. همچنین فهمیده اند که این ویروس برای چه افرادی خطرناک و برای چه کسانی خطرناک نیست.

- وجود **DNA** این ویروس در **DNA** شخص مراجعه کننده به معنا وجود ویروس در شخص است.
- همچنین وجود **برعکس DNA** ویروس در **DNA** شخص مراجعه کننده به معنا وجود پادزهر در **DNA** شخص مراجعه کننده میباشد.
- ضمناً تفاوتی بین DNA ویروس با حرف کوچک و بزرگ وجود ندارد.
- مثلاً ویروس **ABC، Abc** و **abc** هر ۳ یک ویروس هستند و تفاوتی بین آن ها نیست.

این محققان از کاروندان مکتب ۷۰ خواستند تا برنامه ای بنویسند که با وارد کردن DNA افراد و DNA این ویروس تشخیص دهد که آیا شخص امکان بیمار شدن دارد یا خیر.

ورودی:

- در ابتدا دو ورودی داده میشود که با space از هم جدا میشوند.
- **ورودی اول DNA شخص مراجعه کننده و ورودی دوم DNA ویروس مورد نظر است.**
- همچنین ممکن است DNA ویروس برای سهولت در نمایش کوتاه شده باشد. مثلاً w3 یعنی (www)

خروجی:

- اگر **برعکس DNA** ویروس در **DNA** شخص مراجعه کننده بود این شخص در **DNA** خود **پاد زهر** دارد و خروجی برنامه عبارت **"Shoma Bimar Nemishavid"** می باشد.
- اگر **DNA** ویروس در **DNA** شخص مراجعه کننده بود این شخص بیمار است و خروجی برنامه عبارت **"Shoma Bimar Hastid"** می باشد.
- در غیر این صورت خروجی عبارت **"Shoma Salem Hastid"** می باشد.

ورودی نمونه ۱

hygsafdsabdfcijgsad gsa

خروجی نمونه ۱

Shoma Bimar Hastid

ورودی نمونه ۲

hjsbgvsdabnkdsahfgjsa sVGBs

خروجی نمونه ۲

Shoma Bimar Nemishavid

ورودی نمونه ۳

treehgctfdfsamntreebhfeert e2rT

خروجی نمونه ۳

Shoma Bimar Nemishavid

سوال ۴) علی نمره اش در درس ادبیات کم شده است و به همین دلیل او از واج آرایشی متنفر است. او می خواهد برنامه ای داشته باشد تا با گرفتن هر کلمه، حروف تکراری آن را حذف کند و کلمه ی جدید و همچنین تعداد حروف تکرار شده در هر کلمه را نمایش دهد.

نکات:

- بین حروف بزرگ و کوچک تفاوتی وجود ندارد.
- به هیچ وجه از endl و n\ استفاده نکنید.
- خروجی فقط حروف کوچک است.

ورودی نمونه ۱

FundamentalToProgramming

خروجی نمونه ۱

fundametloprgi f1u1n3d1a3m3e1t2l1o2p1r2g2i1

نکات

- مهلت ارسال تمرین تا پایان ساعت ۲۴ روز چهارشنبه «۱۴۰۰/۱۱/۲۰» می باشد.
 - پاسخ تمرین را به صورت یک فایل فشرده در کارتابل آموزشی خود ارسال کنید.
 - نام فایلی ارسالی باید مانند الگوی مقابل باشد: **Maktab_M70_HW2_Your_Name**
 - در صورتی که تمرین شامل چندین فایل یا پوشه است همگی را فشرده و سپس ارسال نمایید.
 - در صورت نیاز، یک فایل Word یا PDF جهت توضیحات بیشتر کدها همراه پاسخ ارسال نمایید.
 - تمیزی فایل گزارش و فایل های برنامه نویسی نیز بخشی از نمره را تشکیل می دهند.
 - ۲ تمرین برگزیده هفته پس از بررسی توسط تیم تدریس برای استفاده سایر کاروندان در گروه تلگرامی ارسال خواهد شد.
 - سوالات امتیازی شامل مواردی است که نیازمند سرچ بیشتر شما عزیزان می باشد. بنابراین حل این سوالات نمره امتیازی دارد.
- توصیه دوستانه:** از مواجهه با هیچ سوالی نترسید. به هر میزانی که در حل سوالات پیشروی کرده باشید نمره بخش مورد نظر را دریافت می کنید. بنابراین بیش از آنکه رسیدن به خروجی نهایی مهم باشد، تلاش شما ارزشمندتر است.

موفق باشید

در صورتی که سوالی دارید در گروه تلگرام بپرسید.