

تمرین شماره ۱

دوره آزمایشی

کتاب ۱۳



بسم الله الرحمن الرحيم

۱- تمرین HTML و CSS

۱-۱- صفحه زیر را تنها با استفاده از HTML خام طراحی کنید. به هیچ وجه از CSS استفاده نکنید.

Meet Jack



This is Jack. He's an odd little boy that just got an empty box for his birthday. He may *look* happy, but he's a *little* disappointed. Now he'll have to put a few things in the box.

Jack would really like...

- Roller blades
- Magic tricks
- Anything Pokemon
- A motorized Lego set

You can get all this (and more) at an online toy store. Two very popular ones are toysrus.com and [eToys](http://eToys.com).

John Q. Smith

10255 Billings Road, Waxahachie TX 75165
972-555-8643

Objective

A management position in a leading family resaurant chain.

Experience

2002-present

Senior Assistant Manager, Great Steaks Steakhouse. Duties include all operational tasks, personnel, ordering and all local advertising and promotional events. Due to extensive local promotion and community involvement, our store's regional sales volume rank has increased from 11 to number 1 and profit margins have increased by 22%.

1999-2002

Line cook and eventual crew chief at Pablo's Mexican restaurant.

1997-1999

Mays department store, sales clerk.

Education

1997-2001

B.A. Business Administration and Food Service Management from Central Texas University

1997

Valedictorian - West End high School

Interests

Big Brothers of Texas, white water rafting, personal computers, primitive camping, gourmet cooking.

۲-۱- صفحه زیر را تنها با استفاده از CSS و بدون استفاده از هیچ فریم‌ورکی طراحی کنید.

Project name

Home About Contact

Jumbotron heading

Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus.

Sign up today

Subheading

Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas faucibus mollis interdum.

Subheading

Morbi leo risus, porta ac consectetur ac, vestibulum at eros. Cras mattis consectetur purus sit amet fermentum.

Subheading

Maecenas sed diam eget risus varius blandit sit amet non magna.

Subheading

Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas faucibus mollis interdum.

Subheading

Morbi leo risus, porta ac consectetur ac, vestibulum at eros. Cras mattis consectetur purus sit amet fermentum.

Subheading

Maecenas sed diam eget risus varius blandit sit amet non magna.

© 2016 Company, Inc.

نکته: تصویر مربوط به تمرین بالا در فایل تمرین نیز موجود می‌باشد.

۲- تمرین JavaScript

۲-۱- برنامه‌ای بنویسید که یک عدد به عنوان ورودی دریافت کند و زوج یا فرد بودن آن را به عنوان خروجی چاپ نماید.

۲-۲- تابعی بنویسید که یک عدد به عنوان ورودی دریافت کند و اول بودن یا نبودن آن را به عنوان خروجی چاپ نماید.

۲-۳- برنامه‌ای بنویسید که در آن تابعی به نام findMiddle یک آرایه به صورت رشته گرفته و سه حرف وسط آن را به صورت یک رشته جدید چاپ کند:

```
findMiddle("aalis") => ali
```

در صورتی که ورودی زوج بگیرد باید بجای چاپ حروف وسط اعلام کند تعداد حروف زوج است و همچنین در صورتی که رشته‌ای با طول کمتر از ۳ دریافت کند خطای مناسب نمایش داده‌شود.

۲-۴- برنامه‌ای بنویسید که آرایه‌ی زیر را برحسب تعداد حروف هر عضو، از کوچک به بزرگ مرتب نموده و چاپ نماید. مثلاً

```
arr = ["Ali", "Hosein", "ab", "ab", "Reza", "Abolfazl", "saleh"];
```

را به عنوان ورودی بگیرد و

```
newArr = ["ab","ab","ali","Reza","saleh","Hosein","Abolfazl"];
```

را به عنوان خروجی چاپ کند.

۵-۲- برنامه‌ای بنویسید که امروز (شنبه ، یکشنبه و ...) را در خروجی چاپ نماید.

۶-۲- برنامه ای بنویسید که در آن تابعی به نام capitalize, یک آرگومان به صورت string گرفته و به عنوان خروجی حرف اول هر کلمه را به صورت بزرگ (Upper Case) تبدیل کرده و سپس کل جمله را چاپ نماید:

```
capitalize ("never give up") => Never Give Up
```

۷-۲- برنامه ای بنویسید که همانند فایل ضمیمه شده، ابتدا تعداد سطرها، سپس تعداد ستون‌ها را دریافت کند و جدولی با همان تعداد سطرها و ستون‌های وارد شده نمایش دهد. (فایل مذکور در فایل تمرین موجود می‌باشد)

نکات

- مهلت ارسال تمرین تا ساعت ۲۲ سه‌شنبه ۹۶/۱۲/۰۱ است. پاسخ تمرین را به آدرس maktab.sharif@gmail.com ارسال کنید.
- نام فایل و همچنین موضوع ایمیل خود را به این صورت قرار دهید. Name_hw1_maktab13 به عنوان مثال Mohammad_Ali_Kargar_hw1_maktab13
- همراه با پاسخ این تمرین، تمرینی که در جلسه آزمایشی روز شنبه داده‌شد را ارسال کنید.
- تمیزی و مرتب بودن فایل‌های برنامه‌نویسی نیز بخشی از نمره را تشکیل می‌دهد.
- در صورتی که تمرین شامل چند فایل و فولدر می‌باشد حتماً آن‌ها را قالب یک فایل zip ارسال کنید.
- به دلیل بروز برخی مشکلات در ارسال فایل‌ها با پسوند rar، در صورتی که قصد ارسال فایل نهایی به صورت فایل rar دارید، پسوند آن را از rar به ra و در صورت عدم ارسال مجدد به pdf تغییر دهید.
- در صورتی که سوالی دارید در گروه تلگرام بپرسید.