

مکتب شریف

اولین بوتکمپ آموزشی - استخدامی ایران



سری هفتم

مکتب 45





۱. طراحی بازی:

در این بازی ابتدا تعداد ماشین ها توسط کاربر انتخاب می گردد و برنامه برای هر ماشین، نامی از کاربر دریافت می نماید. نقشه بازی شامل سیصد خانه می باشد که به صورت 300 کاراکتر ستاره در کنسول چاپ می شود. همچنین باید یک ترتیب تصادفی به ماشین ها برای حرکت کردن داده شود. در ادامه به هر ماشین عدد تصادفی بین 1 تا 10 داده میشود و ماشین مورد نظر در نقشه جلو میرود و به جای ستاره نام ماشین نوشته میشود. این روند برای همه ی ماشین ها تکرار می شود تا موقعیت همه ماشینها از عدد 300 گذر کند. هر ماشینی که از خانه 300 عبور کند، بازی برایش به پایان رسیده است و ماشینی که زودتر از بقیه بازی را پایان برساند، برنده بازی می باشد. در صورتی که ماشینی که در حال حرکت است، به موقعیتی برسد که ماشین دیگری از قبل در آن موقعیت باشد، ماشینی که از قبل در آن خانه بوده از بازی بیرون انداخته می شود و در نوبت بعدی خود باید مجدداً از ابتدای نقشه بازی را ادامه دهد.

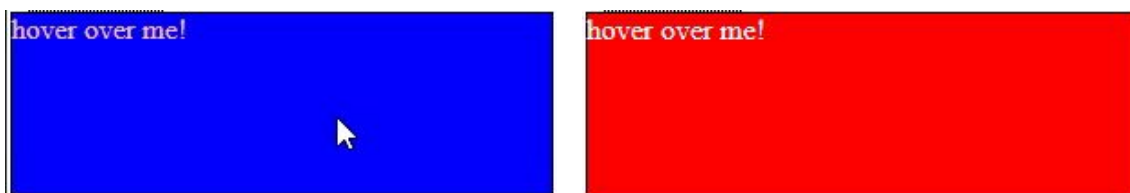
۲. برنامه ای بنویسید که وقتی روی یک باکس سبز رنگ کلیک شد متن داخل آن تکرار شود. (تصویر تمرین پیوست شده است)

Click here and watch the text change! Click
added some text! Click added some text! Click
added some text! Click added some text! Click
added some text! Click added some text! Click
added some text! Click added some text!

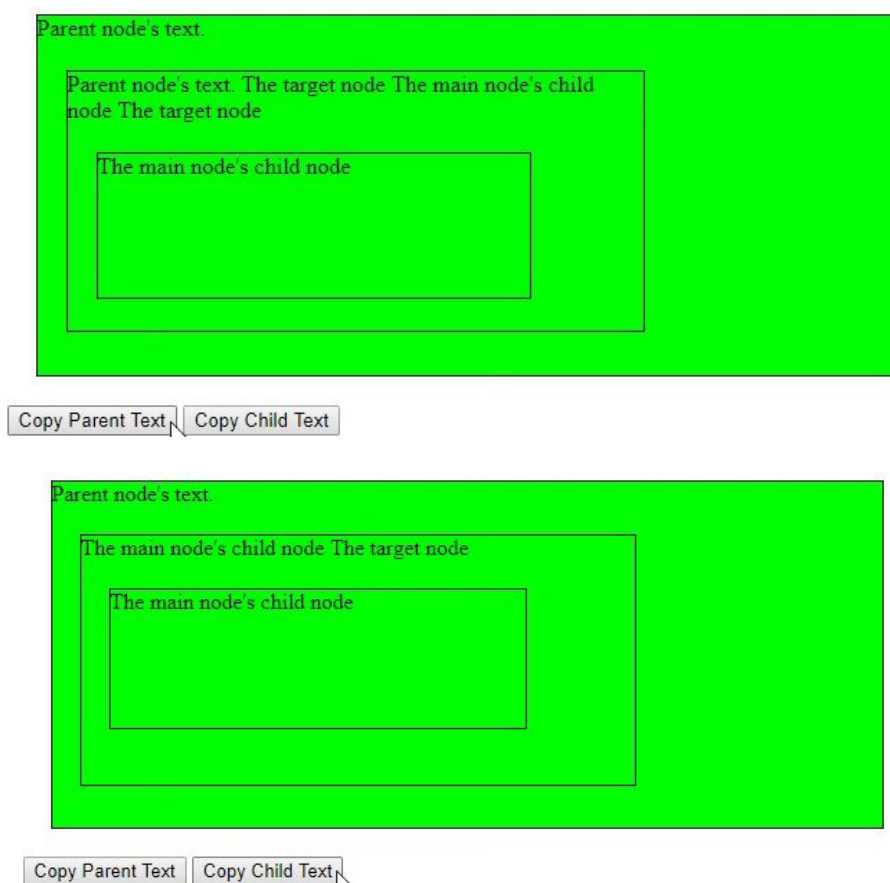
Click here and watch the text change!



۳. برنامه ای بنویسید که وقتی mouse روی باکس قرمز رنگ قرار گرفت رنگ آن به آبی تغییر کند و وقتی mouse خارج میشود به رنگ قرمز تغییر کند. (تصویر تمرین پیوست شده است)



۴. برنامه ای بنویسید که وقتی روی دکمه Copy Parent Text یا روی Copy Child Text کلیک شد متنی مطابق فرمت تصویر پیوست شده نمایش داده شود (تصویر تمرین پیوست شده است)





۵. تمام المان های صفحه ی زیر را تنها با استفاده از جاوا اسکریپت و مدل DOM ایجاد نمایید. عملیات خاصی برای فرم در نظر گرفته نشده و صرفا ایجاد و نمایش آن مدنظر می باشد.

My Tasks

- i. user dashboard
- ii. admin dashboard
- iii. authentication
 - o login
 - o ~~register~~
 - o logout
- iv. about page
- ~~v. contact page~~

add task

۶. یک input ساده در صفحه ایجاد کنید, اکنون قابلیتی را ایجاد کنید که به وسیله ی آن هر مقداری که در input تایپ می شود به صورت همزمان در پاراگرافی در پایین input نمایش داده شود.

۷. برنامه‌ای بنویسید که در آن دو مربع به رنگ قرمز و مشکی (مشابه تصویر زیر) در صفحه موجود باشد. وقتی دایره کنار mouse وارد یکی از مربع‌ها شد، تغییرات زیر ایجاد شود:

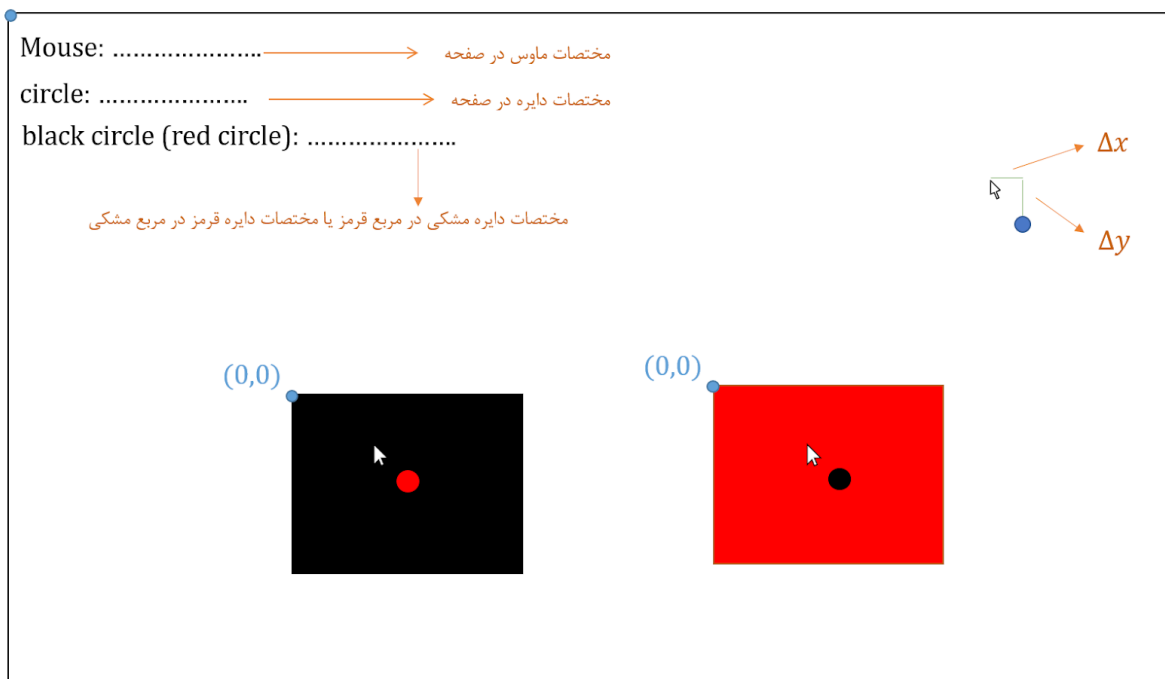
الف- وقتی دایره در داخل مربع مشکی قرار گرفت، رنگ دایره از آبی به قرمز تغییر کند.

ب- وقتی دایره در داخل مربع قرمز قرار گرفت، رنگ دایره از آبی به مشکی تغییر کند.

ج- مختصات دایره وقتی داخل هر مربع قرار گرفت، نسبت به آن مربع نمایش داده شود.

توجه: مختصات دایره وقتی درون هر مربع قرار دارد، باید تنها در یک خط نمایش داده شود و در صورتی که دایره خارج از این مربع‌ها باشد، این خط (خط سوم شکل زیر) ناپدید گردد. همچنین با پدیدار شدن و یا ناپدید شدن این خط **نباید** هیچ کدام از سایر اجزای صفحه جابجا گردند.

(0,0)



۸. یک فرم با سه ورودی نام کاربری، رمز عبور و تایید رمز عبور به همراه یک button برای ثبت نام با قابلیت های زیر در صفحه ایجاد کنید:

الف) اگر پس از فشردن دکمه ثبت نام هر یک از ورودی ها خالی بودند عبارت الزامی در پایین آن ورودی نمایش داده شود.

نام کاربری

الزامی

ب) در صورتی که مقادیر وارد شده برای رمز عبور و تایید رمز عبور یکسان نبودند پیغام مناسب به شکل زیر نمایش داده شود.

تایید رمز عبور
|.....

رمزهای وارد شده یکسان نیستند

ج) رمز عبور وارد شد باید دارای حداقل ۸ کاراکتر و شامل حداقل یک حرف و یک عدد باشد، در صورت عدم وجود این شرایط پیغام مناسب به شکل زیر نمایش داده شود.

رمز عبور
|.....

رمز عبور باید شامل حداقل 8 کاراکتر و حداقل یک حرف و یک عدد باشد

۹. با استفاده از آرایه result سوال (۵-۲) سری ششم, که شامل اطلاعات کامل (ادغام شده) می باشد , یک جدول و صرفا با استفاده از جاوا اسکریپت خام (pure) نمایش دهید.

Row	UID	Firs Name	Last Name	City	Postal Code	Phone number	Position
1	112233	amirhosein	kazemi	isfahan	2345672345	03111234234	ui designer
2	223344	ali	ahmadi	abhar	3345673232	04111334452	analyzer
3	334455	ali	ahmadi	rasht	9945643232	01131394855	ui designer
4	445566	shahriar	ahmadi gol	mashad	5545689232	04121334415	ui designer
5	556677	reza	rahmani	semnan	774565392	09331334225	analyzer
6	667788	mohammadhadi	soleimani	shiraz	7845482232	07771333455	php programmer
7	778899	mohsen	zare	zahedan	1145119212	01221399450	ux designer
8	889900	milad	rabbani	qom	8845383233	08121320452	node programmer
9	990011	mahdi	mohseni nasab	ahvaz	2242689035	02211783452	ux designer
10	113344	soheil	hosein	arak	1145129244	01221334665	java programmer

۱۰. به جدول طراحی شده سوال قبل ابزار زیر را اضافه کنید:

الف) با کلیک کردن بر روی هر کدام از عنوان‌ها، سطرهای جدول بر اساس مقادیر آن ستون، به صورت نزولی مرتب گردد.

• ((create, read, update, and delete (CRUD))

ب) با کلیک کردن بر روی هر قسمت از بدنه جدول، اطلاعات مربوط به کاربری که روی سطر مربوط به وی کلیک شده‌است، در یک پنل نمایش داده شود. (ورودی‌های با مقادیری مربوط به فردی که روی سطر مربوط به وی کلیک شده‌است).

پ) دو امکان "حذف کردن" و "ویرایش کردن" یک سطر (المان آبجکت مذکور) را به پنل اضافه کنید. با انجام هر عمل، باید تغییرات روی آبجکت ادغام شده صورت گیرد و جدول مجدداً تشکیل شود (بهروز رسانی شود).

با کلیک کردن بر روی دکمه ویرایش کردن، مقادیری که تغییر یافته‌است (ورودی‌های تغییر یافته) مشخصات فرد را در آبجکت تغییر می‌دهد و جدول به روزرسانی می‌شود (UID قابل تغییر نیست).

با کلیک کردن روی دکمه حذف، کاربر مورد نظر از آبجکت مربوطه حذف شده و با بهروز رسانی جدول، سطر مربوط به وی تشکیل نمی‌شود.

ت) یک دکمه "افزودن" به گونه‌ای طراحی کنید که با کلیک کردن روی آن، همان پنل با ورودی‌های خالی که امکان وارد کردن مشخصات یک کاربر جدید و اضافه کردن او به جدول را فراهم می‌کند، ایجاد گردد. توجه کنید که برای این کار باید کاربر جدید به همان آبجکت ادغام شده اضافه گردد و جدول مجدداً تشکیل شود. (اضافه کردن مشخصات عضو جدید با UID تکراری مجاز نیست).

نکته: قبل کلیک بر روی دکمه افزودن یا روی جدول، پنل قابل مشاهده نباشد و فقط یک دکمه افزودن در جایی از صفحه تعبیه شود. همچنین در صورتی که فیلدی خالی باشد، خطای مناسب به کاربر نمایش داده‌شود و افزودن و ویرایش کردن اعمال نگردد.

نکات

- مهلت ارسال تمرین تا پایان روز چهارشنبه ۹۹/۱۰/۱۰ است. پاسخ تمرین را در کارتابل خود ارسال بفرمایید.
- به ازای هر روز تاخیر در ارسال تمرین ها ۵ درصد نمره کسر خواهد شد.
- نام **فایل** ارسالی خود را به این صورت قرار دهید: Name_hw7_maktab45 به عنوان مثال
Mohammad_Ali_Kargar_hw7_maktab45
- ارسال پاسخ تمارینی که در کلاس تحویل داده شده، الزامی است.
- در صورتی که تمرین شامل چند فایل و فولدر می باشد حتماً آنها را قالب یک فایل فشرده شده تجميع کنید.
- توجه داشته باشید که هر تمرین تفکیک شده باشد.
- در صورت لزوم یک فایل word به عنوان توضیح در کنار کدهای خود قرار دهید.
- در صورتی که سوالی دارید در **گروه تلگرامی** بپرسید.