



## سرفصل دوره آموزش (Web Design II (Responsive Design with Bootstrap, Less & Sass)

### • آموزش Less & Sass

- معرفی LESS و SASS و تشریح مزایای استفاده از آنها و تفاوت ها
- بررسی روش نصب و راه اندازی SASS و COPASS
- بررسی روش ایجاد پروژه و ابزارهای گرافیکی مورد استفاده در SASS مانند Scout App و CodeKit و liveReload
- بررسی روش ایجاد و فشرده سازی یک StyleSheet
- بررسی روش ایجاد متغیرهای در SASS
- بررسی روش ایجاد و استفاده از فایل های Partial
- بررسی الگوهای نوشتاری Nesting
- بررسی روش اتصال Selector ها و رابطه Parent-Child بین Selector ها
- بررسی روش استفاده از @extend برای گسترش قوانین تعریف شده
- بررسی الگوهای نوشتاری Mixins
- بررسی روش های اعمال تغییرات روی رنگ ها
- معرفی پلاگین Susy و نکات مربوطه
- بررسی روش ایجاد Media Query های پیشرفته تر با SASS و MIXINS
- پیاده سازی منطق با SASS
- بررسی روش نگارش و کامپایل Less
- بررسی روش حل مشکل CROSS BROWSER در LESS
- بررسی Server Side Compilation
- بررسی روش استفاده از Source Map
- بررسی روش Compress و Mimize کردن
- بررسی متودولوژی های OOCSS و SMACSS و BEM
- بررسی روش استفاده از متغیرها و MIXINS
- بررسی Nested Rule ها



- بررسی انواع عملگرها و توابع
- بررسی روش استفاده از Parent Selector
- بررسی عملیات روی رنگها
- بررسی Media Query در LESS
- بررسی روش استفاده از LESS در GRID
- بررسی تعاملات LESS یا BOOTSTRAP

## ● طراحی Responsive صفحات وب

- بررسی مفهوم Responsive
- معرفی مفهوم CSS Framework
- معرفی و بررسی تاریخچه Bootstrap در یک سند HTML
- معرفی Grid System
- معرفی Media Query
- معرفی انواع سایزها و کلاسهای مرتبط و روش تشخیص Resolution کاربر
- معرفی انواع Layout ها و کلاسهای مرتبط مانند Fluid Layout
- معرفی Fixed Layout
- معرفی Responsive Layout
- معرفی Bootstrap
- بررسی Typography با Bootstrap
- بررسی روش ایجاد فرم و کلاسهای مرتبط
- بررسی روش پنهان سازی بخش هایی از سند
- بررسی نکات و کلاسهای مرتبط با جدول
- بررسی نکات و کلاسهای مرتبط با تصاویر
- بررسی روش استفاده از Icon ها
- بررسی روش استفاده از Helper ها
- بررسی نکات کلاسهای مرتبط با دکمه



○ بررسی ارائه مثال از موارد زیر:

- Dropdowns
- Button groups
- Button Dropdowns
- Input groups
- Navs
- Navbar
- Breadcrumbs
- Pagination
- Labels
- Badges
- Jumbotron
- Page header
- Thumbnails
- Alerts
- Progress bars
- Media object
- List group
- Panels
- Wells