



آموزش IBM

کتابچه آموزشی

اجرای فرآیند با استاندارد مدلسازی فرآیندهای کسب‌وکاری IBM نسخه 8.5.5-I



آموزش WebSphere-بخش 10

فهرست مطالب

بخش 10. انجام بازنگری 4	2
تقویت coach ها	3
نماهای coach	12
تمرین 10. تقویت یک coach در بازنگری 4	16

بخش 10. انجام بازنگری 4

این بخش در خصوص چه چیزی صحبت می کند

بازنگری 4 به coach های ایجاد شده قبلی باز می گردد. توابع اضافه و تعامل در نظر گرفته شده برای ایجاد یک رابط کاربری بهتر در این بخش بررسی می شود. ارائه یک رابط بصری برای کاربران بسیار مهم است تا بتوانند در کمترین زمان وظایف خود را انجام دهند. این بازنگری بیشترین توجه را از طرف ذینفعان جلب می کند، بنابراین آماده باشید تا نظرات متفاوتی از زیبایی شناسی دریافت کنید و در این مرحله بازنگری بمانید.

در ادامه این بخش چه کاری می توان انجام داد

پس از تکمیل این بخش، باید بتوانید:

- برگه ها¹ را روی یک coach ایجاد کنید
- یک قاعده قابلیت مشاهده² را به یک کنترل ورودی اضافه کنید
- یک کلاس را به یک کنترل اعمال کنید
- نمای کنترل را از طریق CSS تغییر دهید
- یک نمای coach ایجاد کنید

در پایان این بخش چگونه پیشرفت خود را بررسی خواهید کرد

- به واسطه پرسش های ارزیابی آموزش

مفاهیم کلیدی این بخش

- **بازنگری 4:** مرحله ای است که تمام ویژگی های جدیدی را که در coach های خود ایجاد کرده اید، نشان خواهید داد
- **coach ها:** اشیاء متشکل از HTML، JavaScript و CSS
 - این سه عنصر، محتوا (content)، عملکردها (functions) و ارائه (presentation) هر صفحه وب را کنترل می کنند
- **نمای coach:** دارایی قابل استفاده مجدد که می تواند با coach های متعدد یا حتی برنامه های کاربردی چندگانه به اشتراک گذاشته شود

¹ Tabs² visibility rule

بازنگری 4



- تمام ویژگی‌های جدیدی را که در **coach** های خود ایجاد کرده‌اید، نشان دهید
- مشخص کنید که چگونه هر **coach** به شرکت‌کنندگان مختلف در فرآیند شما، نمایش داده می‌شود
- این بازنگری، بررسی دقیق را بدست می‌آورد
- قبل از ورود به این جلسه بازنگری، مطمئن شوید که هیچ خطای بازگشتی رخ نمی‌دهد
- اطمینان حاصل کنید که همه **coach** ها به درستی کار می‌کنند و این بازنگری نتایج خوبی را نشان می‌دهد

کاربران کسب‌وکار همیشه خواستار رابط کاربری قدرتمند (UI) هستند. به طور سنتی این چالش، جدالی بین توسعه‌دهندگان و مدیریت پروژه است. با بحث و گفتگو و توافق در مورد UI، می‌توان پیرامون آنچه لازم است برای کمک به شرکت‌کنندگان در انجام تکالیفشان در کمترین زمان در فرآیند ایجاد شود به اجماع رسید. این روش را با صرف مقدار زیادی وقت برای ایجاد یک صفحه UI پیچیده، که ممکن است ارزش کسب‌وکاری کمی داشته باشد، مقایسه کنید.

تقویت **coach** ها

بعد از الگوبرداری **coach** اصلی و اطمینان از جاری شدن داده‌ها در فرآیند، زمان آن است که **coach** هایی که در هنگام بازنگری ایجاد شده‌اند را مجدداً مورد بررسی قرار دهیم. اکنون زمان اضافه کردن توابع، تعامل، سبک تصویری، منوهای قابل انتخاب و موارد دیگر مانند سایر پیشرفت‌های مورد نیاز رابط کاربری برای انجام وظایف توسط کاربران است.

این بخش از بازنگری معمولاً بالاترین میزان دقت توسعه دهندگان را نیاز دارد، بنابراین برای برآورده کردن نیازهای کسب‌وکار، زمان کافی را اختصاص دهید، اما زمان‌بندی این بازنگری را با کلیه زمان‌بندی پروژه همگام نمایید. در صورتی که افزودن توابع اضافی، ارزشی به کار اضافه نمی‌کند، از افزودن آنها خودداری کنید. این بخش بر استفاده از کنترل‌هایی که در ابزار کمکی **coaches** در **IBM Business Process Manager** گنجانده شده است، تمرکز دارد. **HTML**، **JavaScript** و **CSS** سهمی در پیشرفته سازی **coach** ها دارند. اما اگر این میزان تغییرات نیازهای شما را برآورده نمی‌کند، با استفاده از نماهای **coach**، نیازهای خود را مرتفع کنید.

اکنون زمان ایجاد خطای بازگشتی نیست. از آنجا که شما جریان داده را تأیید کرده‌اید، اطمینان حاصل کنید که چیزی را که در بازنگری قبلی کار می‌کرد، خراب نکنید.

مبانی تقویت **coach**

- **coaches** از سه چیز ساخته می‌شوند:
 - **HTML** که محتوای صفحه را کنترل می‌کند (تگهایی مانند **inputs**، **spans**، **divs** و سایر تگ‌ها)
 - جاوا اسکریپت که عملکردهای تعاملی صفحه را کنترل می‌کند
 - **CSS** ها که سبک بصری صفحه را کنترل می‌کنند
- همه موارد زیر در **coaches** قابل انجام است:
 - ایجاد عناصر و کنترل‌های سفارشی **HTML**
 - مطابقت یک طرح رنگی سازمانی یا طرح وبی موجود، از طریق **CSS** سفارشی
 - تغییر تنظیمات صفحه یا عملکردهای صفحه با **JavaScript**

- هر نوع صفحه‌ای که مورد نیاز باشد می‌تواند پیاده‌سازی شود
- اگر صفحه مورد نظر بتواند در مرورگر ساخته و نمایش داده شود، می‌توان آن را با یک **coach** پیاده‌سازی نمود

Coach ها نیز از فن‌آوری مشابه محیط توسعه وب برای ارائه محتوای وب استفاده می‌کنند. **coach** ها متشکل از **HTML**، **JavaScript** و **CSS** هستند. این سه عنصر، محتوا، عملکردها و ارائه هر صفحه وب را کنترل می‌کنند. هر سه عنصر در نماهای **coach** وجود دارد، عناصر ویجت در طراح **coach** برای ایجاد یک فرم وب یا داشبورد مورد استفاده قرار می‌گیرند. نماهای **coach** بعداً در همین بخش با جزئیات بیشتری پوشش داده می‌شود.

Coach ها از تقسیمات **HTML (divs)** و **spans** ساخته شده‌اند که ساختار صفحه را کنترل می‌کنند. کنترل‌ها و برچسب‌ها درون این عناصر قرار دارند. موجودی فایل‌های **JavaScript** و **CSS** از طریق عناصر **<includ>** به **HTML** مرتبط می‌شوند. اگرچه نماهای **Coach** ها در هر **Coach** با **CSS** و **JavaScript** که از قبل نصب شده است کنترل می‌شود، ولیکن هرگونه تغییر در هر نمایی می‌تواند صورت گیرد. این تغییرات شامل ایجاد کنترل‌های **HTML** سفارشی از ابتدا، ایجاد **CSS** های سفارشی و تغییر یا اضافه کردن عملکردهای **JavaScript** می‌باشند.

ممکن است برخی از سازمان‌ها در صورت عدم آگاهی از قابلیت‌ها، استفاده از **Coach** ها را مفید ندانند، اما هیچ محدودیتی در استفاده از **Coach** ها برای ایجاد یک صفحه وب وجود ندارد. اگر بتوان نیاز مورد نظر را با ساخت یک صفحه وب برای مرورگر رفع نمود، می‌توان آن را با یک **Coach** انجام داد.

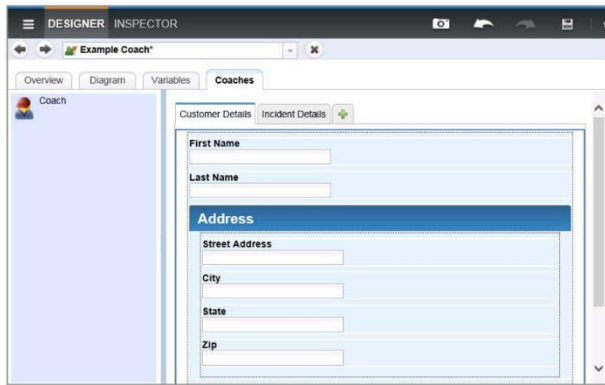
کتابخانه JavaScript

نمونه‌هایی از کتابخانه‌هایی که توسعه‌دهندگان می‌توانند از آنها در **Coach** های خود استفاده کنند:

- کتابخانه **YUI**
- **Dojo**
- **Ext JS**
- **jQuery**
- **Prototype**

برای کمک به توسعه، هر کتابخانه جاوا اسکریپت قابل بارگیری است. قبلاً کتابخانه **Dojo** برای هر **Coach** گنجانده شده و در دسترس است، اما اگر با کتابخانه دیگری آشنا هستید، راحت باشید و یک بلوک **HTML** سفارشی اضافه کنید و کتابخانه را در **Coach** خود قرار دهید. نماهای **Coach** ها همچنین از وابستگی **AMD** برای کتابخانه‌های **JavaScript** استفاده می‌کنند. جزئیات بیشتر در مورد نماهای **Coach** ها و وابستگی **AMD** بعداً در همین بخش ارائه می‌شود.

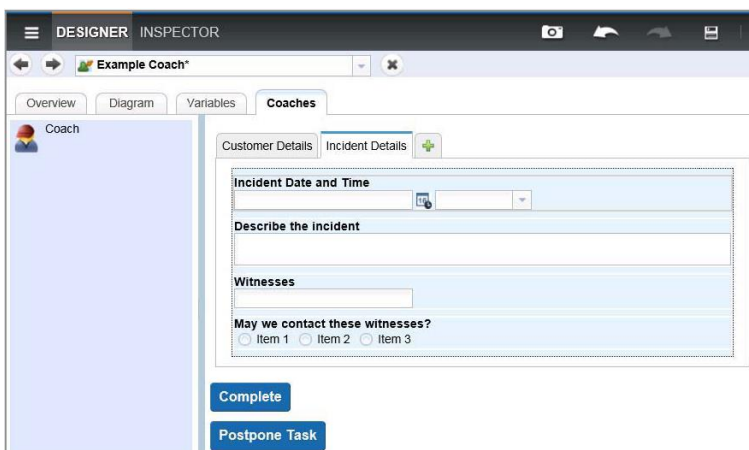
برگه‌های Coachs



Coach های بزرگ معایب بیشماری دارند. اولین عیب این Coach ها ممکن است این باشد که راندها آنها تحت تأثیر قرار می‌گیرد. ممکن است کاربر هنگام کار با چنین مقدار زیادی از داده‌ها دچار سردرگمی یا ناراحتی شود. موارد مشابه که نزدیک یکدیگر هستند ممکن است اطلاعات متنی کافی را درباره اطلاعات موجود در ورودی‌ها در اختیار کاربر قرار ندهند. با گروه‌بندی داده‌های مشابه یا همگروه در قالب برگه‌ها^۳ و ارائه تعاملی شبیه یک Wizard با فرم‌هایی که کاربر باید آن را تکمیل کند، Coach ها مفیدتر می‌شوند و تجربه کلی کاربر بهبود می‌یابد.

برگه‌ها را می‌توان به هر Coach اضافه کرد. ایجاد Coach جدول‌بندی شده آسان است. یک کنترل برگه را بر روی بوم طراح Coach از روی پالت بکشید و بخش‌های موجود را به برگه‌های جداگانه منتقل کنید. تمام عملکردهای جاوا اسکریپت برای نمایش و پنهان کردن از طریق کنترل نمایش برگه Coach ارائه می‌شود.

نگاهی گذرا به آنچه آموزش داده شد: گروه بندی کنترل‌ها و برگه‌ها



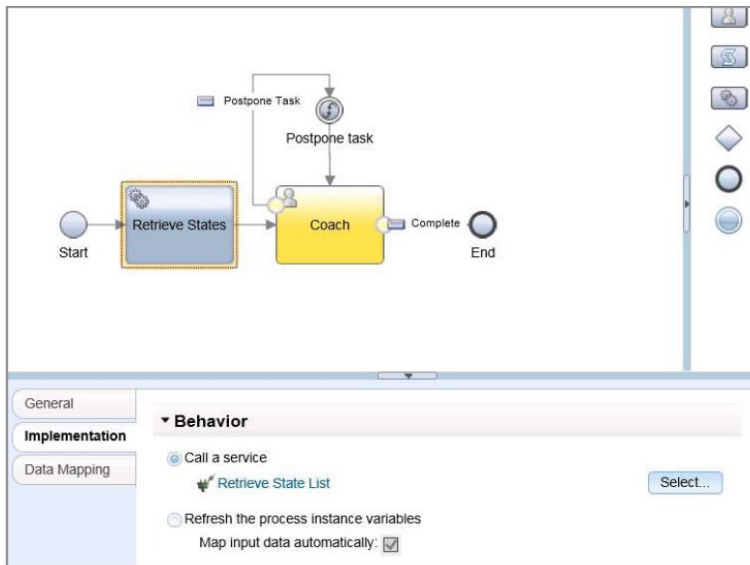
ایجاد برگه‌ها:

- برگه‌ها را ایجاد کنید.
- گزینه‌های پیکربندی را مشاهده کنید.
- قسمت‌ها را به بدنه برگه‌ها منتقل کنید.
- Coach را در یک مرورگر مشاهده کنید.

اجرای کنترل انتخابی^۴

^۳ Tab Bar

^۴ select control



می‌توانید برای هر نوع داده ورودی، مقادیر ورودی را از کاربر در یک **کادر ورودی**^۵ دریافت کنید. یکی از راه‌های استاندارد سازی داده‌های ورودی، ارائه گزینه‌هایی برای انتخاب کاربر است. امکانات مختلف زیادی وجود دارد که به کاربر اجازه می‌دهد لیستی از گزینه‌های Coach خود را انتخاب کند. هدف، محدود کردن مقادیری است که کاربر می‌تواند برای یک کنترل خاص وارد کند. راه‌حلی که در IBM Business Process Manager ارائه شده است، استفاده از کنترل انتخابی است که در System Data toolkit ارائه شده است. این کنترل پیش فرض،

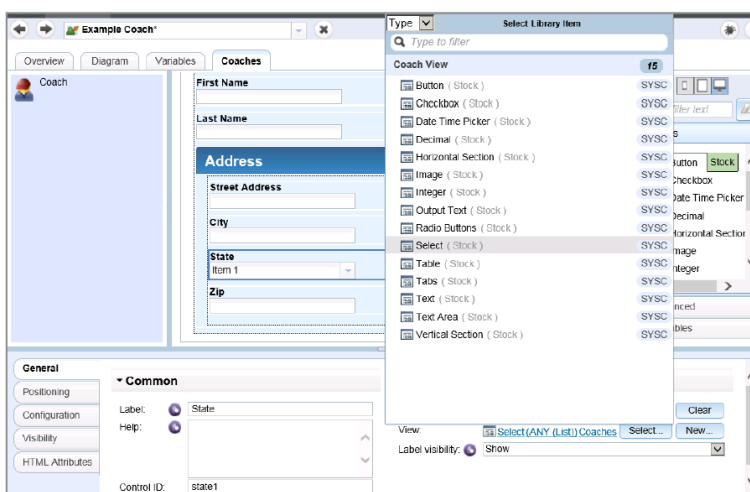
مجموعه‌ای است که از یک سرویس Ajax با ورودی‌ها و خروجی‌های خاص برای تهیه لیست استفاده می‌کند. برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد خدمات Ajax و نماهای Coaches پیشرفته و طراحی Coach ها، مستندات دوره IBM Business Process Manager Implementation Level 2 را مطالعه کنید.

یکی دیگر از رویکردهای متداول، ارائه گزینه‌هایی برای انتخاب کاربر است. این کنترل خود به یک متغیر، شبیه به هر کنترل ورودی دیگری، وابسته شده است. داده‌های انتخاب شونده می‌توانند از لیستی تهیه شوند که از یک بانک اطلاعاتی بازایی شده است.

آسانترین راه برای دستیابی به کنترل انتخابی در یک Coach، ذخیره داده‌های پویا در لیستی از رشته یا لیستی از NameValuePair است. برای این کار، قبل از اینکه کار در Coach را شروع کنید داده‌ها را با یک سرویس ادغام SQL که در بازنگری 3 توضیح داده شده است، بازایی کرده و داده‌ها را در یک شیء لیست ذخیره می‌کنید.

سرویس ادغام را از روی پالت بکشید و جریان‌های مورد نیاز را وصل کنید. خروجی سرویس ادغام را با یک متغیر محلی ترسیم کنید. این متغیر، کنترل مورد نیاز در Coach (منظور همان کنترل انتخابی است) را تغذیه می‌کند.

پیاده‌سازی یک کنترل انتخابی



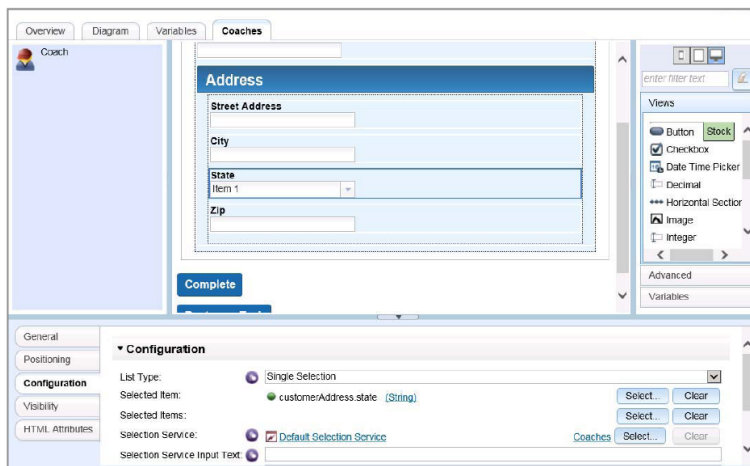
مرحله بعدی شناسایی کنترل ورودی است که در بازنگری 2 ایجاد شده است که باید آن را با یک کنترل انتخاب جایگزین کرد. در بعضی مواقع، با استفاده از یک ابزار که از سایر توسعه‌دهندگان تهیه می‌شود، انجام این کار سریعتر می‌شود. کنترل انتخاب پیش‌فرض به راحتی پیکربندی می‌شود تا لیست گزینه‌های قابل انتخاب آن به کاربر نشان داده شود. به عنوان یک توسعه‌دهنده، تنظیمات زیادی برای مشخص کردن دارید، از جمله تنظیم چگونگی نمایش کنترل انتخاب مورد

⁵ Edit Box

نظر در نماهای Coach ها که بعداً در این بخش با جزئیات بیشتری توضیح داده می‌شود.

برای انجام این تغییر، در نمای مورد نظر بر روی گزینه developer کلیک کنید سپس گزینه Select control را از system toolkit انتخاب کنید تا آن را با نمای پیش فرض Text control مورد نظر جایگزین کنید. تصویر روی پالت تغییر می‌کند تا نمای جدید Select control را نشان دهد.

پیگر بندی لیست انتخاب



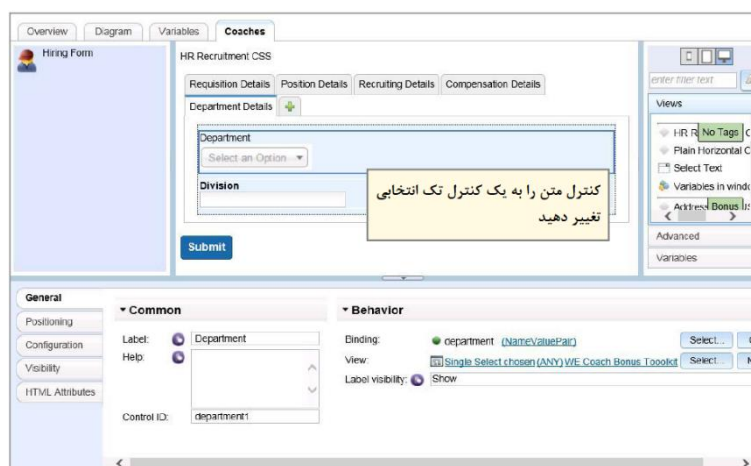
در آخرین مرحله باید مشخص کنید که چه مقداری در این کنترل به کاربر نمایش داده شود و چه مقدار در هنگام انتخاب کاربر، در متغیر مرتبط شده با آن، ذخیره گردد. موارد برگه General لیستی را در اختیار کاربر قرار می‌دهد که می‌تواند از بین آن انتخاب کند. وقتی کاربران انتخاب خود را در کنترل انتخاب انجام می‌دهد، گزینه انتخاب شده، عضوی از نوع متغیری است که به عنوان متغیر متصل با این کنترل انتخاب پیگر بندی می‌شود. مقدار مورد نظر در متغیر انتخاب شده ذخیره می‌شود.



نکته

اگر موارد، لیستی از NameValuePair باشد، مورد انتخاب شده باید یک متغیر ساده NameValuePair باشد. اگر موارد، لیستی از String باشد، آیتم انتخاب شده باید یک متغیر String ساده باشد.

نگاهی گذرا به آنچه آموزش داده شد: پیاده سازی یک کنترل انتخاب

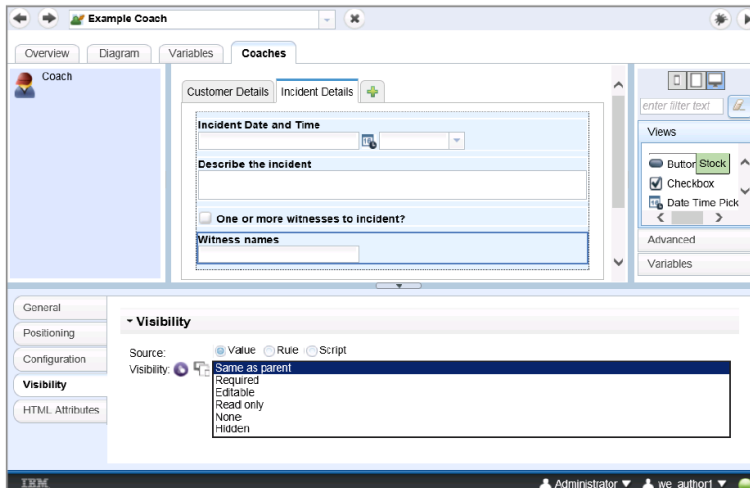


یک کنترل انتخابی ایجاد کنید:

- یک کنترل ورودی را انتخاب کنید.
- نوع کنترل ورودی را از طریق مجموعه امکانات coach به Single Select تغییر دهید.

- لیست NameValuePair را که از ادغام Select list < Configuration بازیابی کنید.
- اگر از لیست دیگری غیر از NameValuePair استفاده می‌کنید، نام فیلدها و مقادیر مورد نظر را در اختیار کنترل قرار دهید.
- یک متغیر NameValuePair را به سرویس coach اضافه کنید.
- متغیر private جدید NameValuePair را به لیست متصل شده از طریق منوی General > Behaviour ببندید.

افزودن دستورات و توابع، قابلیت مشاهده^۶ یک فیلد در coach



یکی از وضعیت‌های قابل پیش بینی در یک نمای coach این است که یک فیلد یا کنترل بر اساس قابل مشاهده بودن فیلد یا کنترل دیگری، قابل مشاهده یا غیر قابل مشاهده گردد. به صورت پیش‌فرض، همه فیلدها یا کنترل‌ها قابل مشاهده هستند (همانند والدشان)، اما یک توسعه‌دهنده می‌تواند فیلدهای جداگانه را با انتخاب نوع قابلیت مشاهده در منوی Visibility، نشان دهد یا مخفی کند. هنگام تنظیم مقدار این گزینه برای هر کنترل، مقادیر قابل انتخاب متفاوت است.

- **Required:** نمای coach قابل ویرایش بوده و دارای دکوراتیوی است که توسط مقادیر ورودی کاربران قابل تنظیم می‌باشد.



مهم

تنظیم ویژگی Visibility به حالت Required، تضمین کننده ورود اطلاعات توسط یک کاربر نمی‌باشد. یک توسعه‌دهنده باید کدی را ارائه دهد که این بررسی را توسط مثلاً اجرای سرویس اعتبارسنجی یا اسکریپتی برای coach انجام دهد.

- **Editable:** کاربران نمایی از coach را مشاهده می‌کنند و مقادیر را در نمای مورد نظر اضافه یا ویرایش کرده یا با آن تعامل دارند.

- **Read only:** کاربران نمی‌توانند مقدار متغیری را ویرایش کنند.

- **Hidden:** کاربران نمی‌توانند نمای coach را ببینند. HTML تولید شده هنوز شامل نود DOM برای نمایش coach است و در صفحه فضای لازم برای عنصری که وجود دارد ولی مشاهده نمی‌شود، حفظ می‌شود. نمای coach والد در چیدمان فضای خود این محدوده را به صورت رزرو شده نگاه می‌دارد تا در صورت قابل مشاهده شدن نمای coach، آن را نمایش دهد.

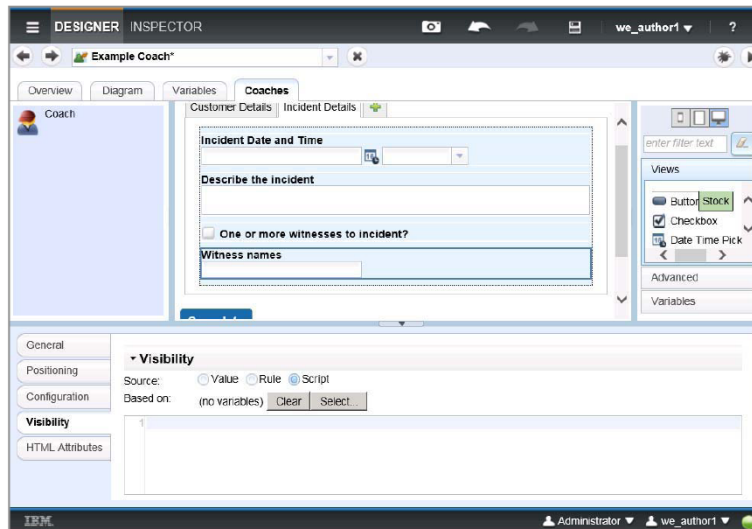
- **None:** کاربران نمی‌توانند نمای coach را ببینند. مقدار None تنظیم قابل مشاهده بودن coach بر روی صفحه است و کاربران نمی‌توانند آن را در منبع HTML مربوط به Coach ببینند. بخش مورد نظر در داخل DOM وجود دارد، اما محدوده‌ای برای عناصر رزرو نمی‌شود و اگر این عنصر قابل مشاهده باشد، سایر عناصر تغییر می‌کنند تا فضایی را برای این عنصر ایجاد کنند.

برای نشان دادن تفاوت بین Hidden و None، فرض کنید که شما یک بخش عمودی با سه ورودی متن دارید. اگر Visibility قسمت میانی را با مقدار Hidden تنظیم کنید، در این قسمت فضای خالی نمایش داده می‌شود که در صورت قابل مشاهده شدن حوزه میانی در آن قرار می‌گیرد. این در خالی است که اگر Visibility قسمت وسط را روی None قرار دهید، این بخش فضای خالی بین قسمت‌های

^۶ Visibility

بالا و پایین را فشرده می‌کند. اگر قسمت میانی قابل مشاهده باشد، قسمت پایین به پایین می‌رود تا فضای مورد نیاز حوزه وسط را فراهم کند.

تنظیم قابلیت مشاهده پویا از طریق یک اسکریپت



اگر قابلیت مشاهده یک نما به مقدار ورودی یک فیلد دیگر بستگی دارد؛ شما می‌توانید با استفاده از گزینه **script** و درج متغیر، این عملکرد قابلیت مشاهده وابسته را برآورده کنید. بیشتر کنترل‌های **coach** در هنگام طراحی اجازه می‌دهند به جای انتخاب از جعبه انتخاب، مقادیر مشخصات آنها را به واسطه مقادیر یک متغیر در زمان اجرای واقعی، تنظیم نمایید.

برای ایجاد قابلیت مشاهده پویا، ابتدا یک کنترل نمای **coach** را روی بوم طراح **coach** اضافه کنید که دارای متغیر رشته‌ای **Visibility** است

که به قابلیت مشاهده کنترل وابسته است. سپس کنترلی را انتخاب کنید که عملکرد نمایش یا غیر قابل نمایش بر روی آن اعمال شده باشد و متغیر **Visibility** را به یک مقدار فیلد رشته‌ای با نام **Visibility** وصل کنید.

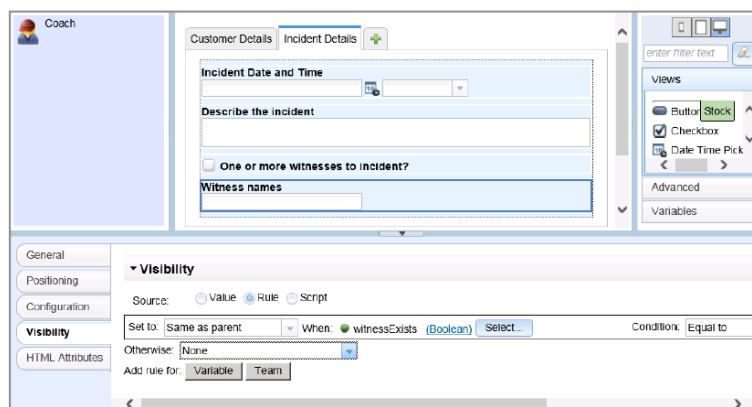


نکته

هنگامی که یک **text control** در نمای **coach** تعبیه شده است، گزینه‌های زیادی برای **Visibility** آن کنترل **coach** در دسترس نیست. یک توسعه‌دهنده فقط وقتی کنترل روی بوم طراح **coach** واقعی باشد، گزینه‌های **Visibility** مختلف را بدست می‌آورد.

استفاده از یک قاعده برای قابلیت نمایش (Visibility)

- قواعد تنظیم **Visibility** را بر اساس مقدار یک متغیر یا بر اساس اعضاء تیم تنظیم کنید
- برای تنظیم قواعد **Visibility**، به هر اندازه که لازم است شرط اضافه کنید
- آخرین شرط زمانی است که کلیه شروط دیگر محقق نشود که شرط پیش‌فرض را فراهم می‌کند



یک مجموعه قواعد **visibility** یک یا چند قاعده و یک مقدار پیش‌فرض برای زمانی که هیچ قاعده‌ای اعمال نمی‌شود، دارد. این قواعد یک ارتباط **OR** با هم دارند. ترتیب این قواعد از این جهت اهمیت دارد که نمای **coach** از مقدار تنظیم شده برای **visibility** از اولین قاعده‌ای که نتیجه **true** بدست می‌آورد استفاده می‌کند. توسعه‌دهنده تعیین می‌کند که آیا اولین قاعده در مجموعه قواعد بر اساس یک مقدار متغیر یا

عضویت کاربر مشاهده کننده در تیم است و سپس متغیر یا تیم را انتخاب می کند. مقدار پیش فرض برای مجموعه قواعد، یک مقدار انتخاب شده در فیلد Otherwise است.

برای قواعد مبتنی بر یک متغیر، فرمت قاعده به گونه ای است که به مقدار ثبت شده در متغیر visibility بستگی دارد. برای ایجاد یک قاعده visibility که براساس یک مقدار متغیر است مراحل زیر را دنبال کنید:

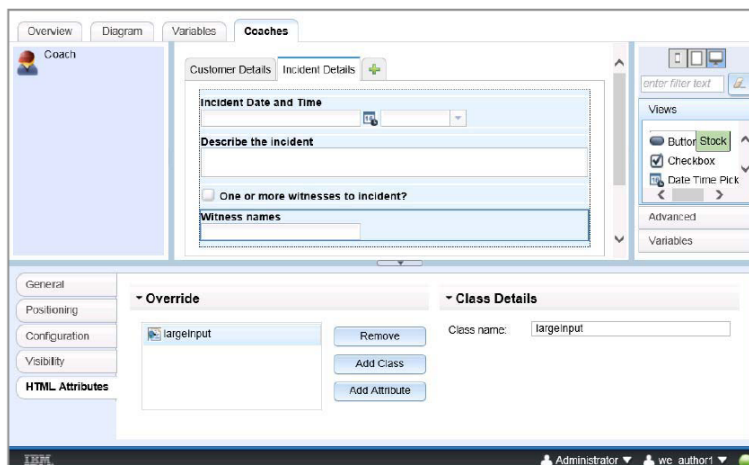
- برای visibility، اگر قاعده اعمال شد مقدار مورد نظر را برای آن Set to field تنظیم کنید.
- برای variable، بر روی گزینه Select کلیک کرده و سپس متغیری را که در سرویس انسانی مورد نظر (human service) تعریف شده است انتخاب کنید که تعیین می کند مقدار visibility چه زمانی اعمال شود.
- برای condition، نوع مقایسه ای را که روی مقدار متغیر استفاده می شود، انتخاب کنید.
- برای value، مقدار متغیری را وارد کنید که باعث فعال شدن visibility می شود.

برای قواعد مبتنی بر عضویت در یک تیم، فرمت قاعده، به گونه ای است که به عضویت بازدید کننده در یک تیم بستگی دارد. برای ایجاد یک قاعده visibility مبتنی بر عضویت در تیم مراحل زیر را دنبال کنید:

- برای visibility، اگر قاعده اعمال شد مقدار مورد نظر را برای آن Set to field تنظیم کنید.
- برای membership، نوع عضویت کاربر در تیم را انتخاب کنید.
- برای team، تیمی را انتخاب کنید که انتظار دارید کاربر مورد نظر به آن تعلق داشته باشد.

برای افزودن مقادیر متغیر یا عضویت های تیمی اضافی به یک قاعده، روی نماد بعلاوه در سمت راست کلیک کنید. کلیک های بعدی برای هر کلیک یک مقدار متغیر یا عضویت تیم اضافه می کند. اگر به طور معمول چندین متغیر یا عضویت تیمی وجود داشته باشد، آنها یک رابطه AND با یکدیگر دارند. یعنی نتیجه شرط همه آنها برای اجرای قاعده باید true باشند.

ویژگی های HTML (HTML attributes)



HTML Attributes بخشی از برگه Properties که در آن برنامه نویسان برای نمونه هایی نمایی خاص از coach، سبکی را دوباره نویسی می کنند؛ بازنویسی سبک شامل:

- یک ویژگی کلاس HTML در هر نمونه coach که یک توسعه دهنده می خواهد به طور خاص از آن استفاده کند
- یک قاعده CSS مربوط به آن ویژگی کلاس



مهم

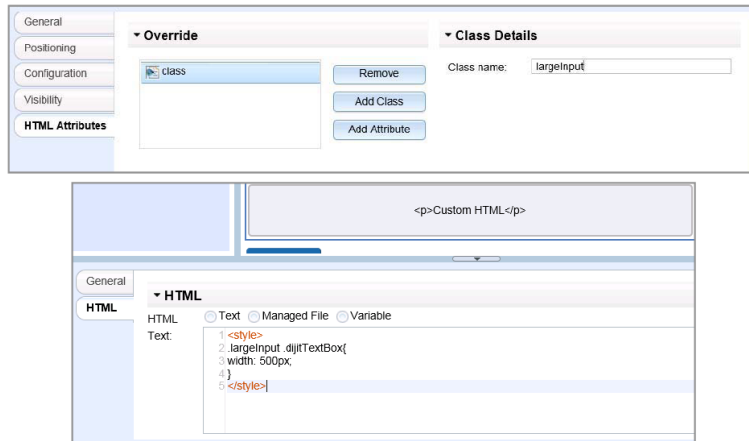
از نام های زیر به عنوان نام کلاس CSS در کد منبع HTML خود استفاده نکنید زیرا نام آنها رزرو شده است:

- CoachView

• ContentBox

مانند کد JavaScript که HTML از syntax highlights استفاده می‌کند.

استفاده از CSS در یک کنترل



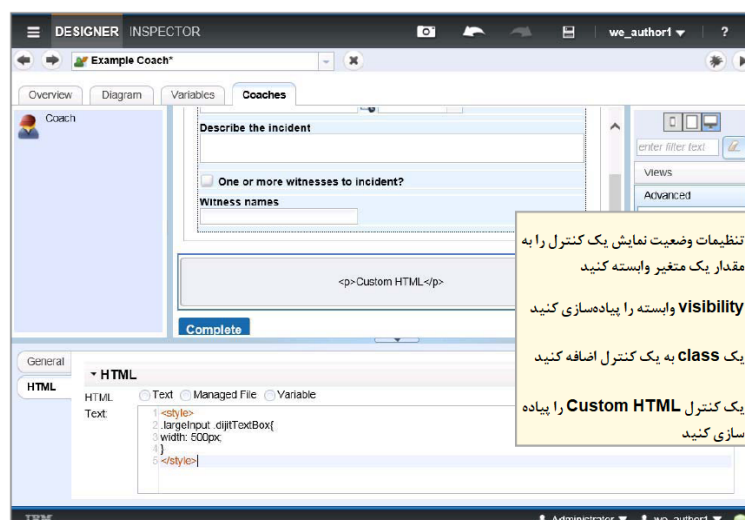
یک کلاس CSS را می‌توان از طریق منوی HTML Attributes به هر کنترلی در نمای coach اضافه کرد. در تصویر روبرو این کلاس به text input control اضافه شده است و از طریق ماهیت آشنایی CSS، ویژگی‌های آن به کنترل مورد نظر اعمال شده است. در مثالی که نشان داده شده است، largelInput کلاسی است که از کلاس textinput مشتق می‌شود. قدم بعدی در تغییر نمای یک کنترل، اعمال یک class style است.

برای افزودن یک سبک تغییر یافته به یک کنترل، توسعه‌دهندگان یک کنترل Custom HTML را از پالت Advanced بر روی بوم طراحی coach می‌کنند. سپس آنها سبک مورد نظر را بر روی کلاس مورد نظر اعمال می‌کنند. در این مثال، هدف توسعه‌دهنده، تغییر کد زیر کلاس CSS است که شامل input box است که با کد زیر پیاده‌سازی شده است:

`.largelInput.dijitTextBox {width: 500px;}`

توسعه‌دهنده، عرض کنترل input box را به 500 پیکسل تغییر می‌دهد. کلاس روی largelInput اعمال می‌شود، که شامل ورودی (Input) و برچسب (Label) است. برای استفاده از این سبک در فضایی که کنترل ورودی مورد نظر را دربر می‌گیرد، توسعه‌دهنده، کنترل یا آیتم فرزند (Child) را انتخاب می‌کند. dijitTextBox

نگاهی گذرا به آنچه آموزش داده شد: وابستگی‌های visibility و CSS



وابسته کردن وضعیت نمایش یک کنترل به مقدار یک متغیر:

- روی کنترل Input کلیک کنید.
- برای گزینه وضعیت نمایش آن یک متغیر اختصاص دهید.

visibility وابسته را پیاده‌سازی کنید:

- یک متغیر private برای تنظیم مقدار visibility، اضافه کنید.
- visibility کنترل را از توضیحات آن تغییر دهید.
- قاعده visibility را از ابزار coach پیکربندی کنید.
- مقدار قابلیت مشاهده (visibility) input box را Hide کنید.

یک class به یک کنترل اضافه کنید:

- روی یک کنترل کلیک کنید.
- روی منوی HTML Attributes کلیک کنید.
- روی Add Class کلیک کنید.
- به کلاس یک اسم بدهید.

یک کنترل Custom HTML را پیاده‌سازی کنید:

- یک کنترل Custom HTML را بر روی پالت بکشید.
- برچسب‌های HTML دلخواه را اضافه کنید.

نماهای coach

نماهای coach مجموعه‌های قابل استفاده مجدد از نوع رابط کاربری (ابزارک یا کنترل) هستند که کاربران می‌توانند از آنها برای تعامل با یک موضوع یا سرویس کسب‌وکاری استفاده کنند. نماهای coach شامل یک یا چند نمونه coach دیگر، با نمای مختلف، داده‌های متفاوت، دستورالعمل‌های و رفتارهای مختلف هستند. نماهای coach ها بخشی از کنترل‌ها یا کنترل‌های سفارشی یا داشبوردها هستند. IBM Business Process Manager امکان بخش بندی کنترل را ارائه می‌دهد، که آن را نمای coach می‌گویند، و آنها بر اساس Control یا Section در پالت coach designer طبقه بندی شده و یافت می‌شوند. نماهای coach سفارشی، کنترل یا داشبوردی هستند که یک توسعه‌دهنده ایجاد می‌کند و به برنامه‌ها یا شرکت‌های دیگری ارائه می‌دهد. از نظر استفاده، IBM Business Process Manager به طور یکسان با نماها و coach ها سفارشی رفتار می‌کند. این مبحث نحوه ایجاد نماهای coach سفارشی را پوشش می‌دهد.

نماهای coach

- نماهای coach دارایی‌های قابل استفاده مجدد هستند که می‌توانند با coach های چندگانه یا حتی برنامه‌های کاربردی چندگانه به اشتراک گذاشته شوند
- نماهای coach و coach ها می‌توانند بخش‌هایی از رابط کاربری خود را با سایر نماهای coach و یا coach های دیگر به اشتراک بگذارند
- به طور کلی، نماهای coach عمومی قابل استفاده مجدد را در toolkits و نماهای coach تخصصی‌تر را در برنامه‌های فرآیند ایجاد کنید

- اگر نمای coach در یک toolkit باشد و سپس شخصی آن را ویرایش کند، تغییرات در کلیه موارد نماهای coach مورد استفاده در کلیه برنامه‌های فرآیند که از آن toolkit استفاده می‌کنند، اعمال می‌شود.
- شما نمی‌توانید به طور مستقیم، تعریف coach مورد نظر خود را از درون نمای coach یا coach والد ویرایش کنید؛ در عوض، ابتدا باید تغییر مشخصات coach را قبل از تغییر آن باز کنید

نماهای coach ها دارای‌های قابل استفاده مجدد هستند که می‌توانند با coach های چندگانه یا حتی برنامه‌های کاربردی چندگانه به اشتراک گذاشته شوند. به عنوان مثال، بعد از اینکه توسعه‌دهندگان کلاس‌های CSS را اعمال می‌کنند و به سبکی که برای coach می‌خواهند، رسیدند؛ می‌توانند یک نمای coach سفارشی ایجاد کنند. با انتقال کلاس به نمای coach، این کلاس می‌تواند یک دارای مشترک باشد.

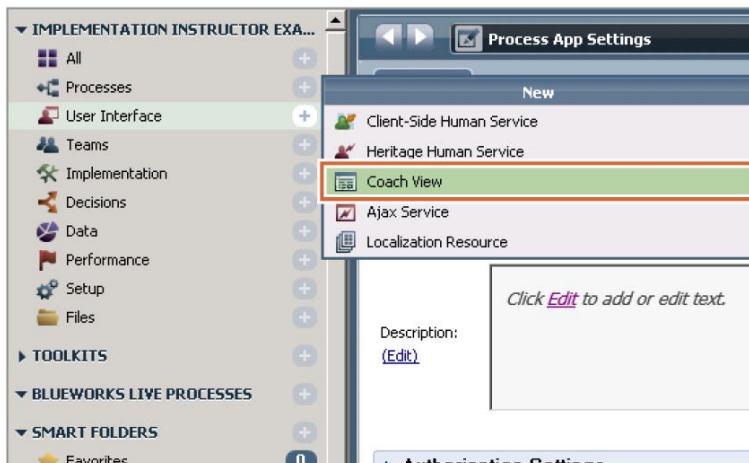
از آنجا که نمای coach قابل استفاده مجدد است، نماهای coach ها و coach ها می‌توانند بخش‌هایی از رابط کاربری خود را با سایر نماها و coach ها به اشتراک بگذارند. به عنوان مثال، فرض کنید شما coach با نمای coach ایجاد می‌کنید که شامل مجموعه‌ای از فیلدهای آدرس است. اگر یک coach دوم ایجاد کنید که به فیلدهای آدرس نیاز داشته باشد، می‌توانید از coach اول استفاده مجدد کنید. در هر دو حالت coach از نمونه‌ای از نمای coach ها استفاده می‌کند. می‌توانید خصوصیات هر نمونه را بطور مستقل ویرایش کنید. به عنوان مثال، تغییر label یک نمونه coach، label دیگری را تغییر نمی‌دهد. هر دو coach به یک نمای coach تعریف شده قبلی اشاره داشته و از آن استفاده می‌کنند. این رویکرد به این معنی است که در صورت تغییر نمای coach، می‌توانید تغییر منعکس شده در نمونه‌های نمای coach را مشاهده کنید.

می‌توانید در برنامه فرآیند یا یک toolkit، یک coach ایجاد کنید. به طور کلی، نماهای coach عمومی قابل استفاده مجدد را در toolkit ها و نماهای coach های تخصصی‌تر را در برنامه‌های فرآیند ایجاد کنید. انتخاب برنامه فرآیند بدان معنی است که می‌توانید فقط در برنامه فرآیند از آن استفاده کنید.

با این حال، این بدان معناست که اگر شخصی نمای coach را ویرایش کند، تغییرات که در موارد نمای coach ایجاد شده‌است، در برنامه فرآیند اعمال می‌شود. اگر نمای coach در یک toolkit باشد، وقتی شخصی آن را ویرایش می‌کند، تغییرات در هر مورد نماهای coach در همه برنامه‌هایی که از آن toolkit استفاده می‌کنند اعمال می‌شود. از آنجا که ویرایش یک تعریف coach می‌تواند موارد بسیاری را تحت تأثیر قرار دهد، در ایجاد تغییرات خود مراقب باشید. به عنوان مثال، حذف یک کادر محتوا در تعریف coach به این معنی است که coach ها یا نماهای coach که حاوی نمونه‌هایی از آن coach هستند نیز نمی‌توان آن محتوا را نمایش داد.

شما نمی‌توانید به طور مستقیم تعریف coach را از نمای coach والد یا خود coach ویرایش کنید. در عوض، شما باید ابتدا تعریف coach را باز کنید و تغییر دهید.

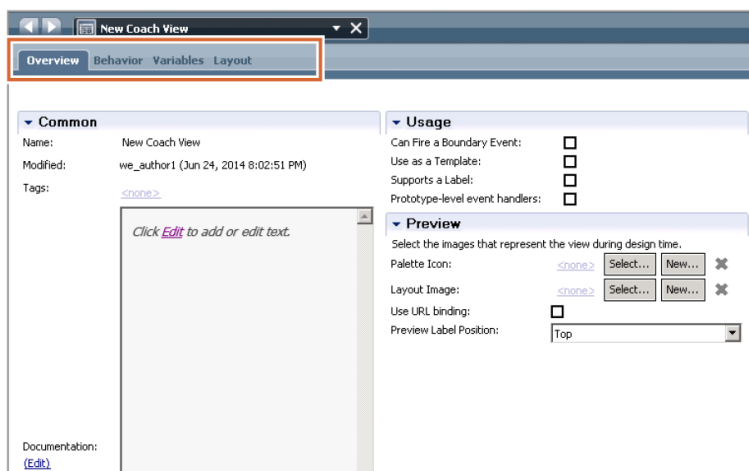
ایجاد یک نمای coach



یک نمای coach را از طریق گروه User Interface در کتابخانه ایجاد کنید. برای ایجاد یک نمای coach سفارشی، توسعه‌دهنده روی نماد بعلاوه در کنار دسته‌بندی User Interface در پالت کتابخانه در Process Designer کلیک می‌کند. پس از نامگذاری نمای coach مورد نظر، توسعه‌دهنده به صفحه تعریف coach هدایت می‌شود.

توسعه‌دهنده همچنین می‌تواند برای ایجاد یک نمای coach بر روی گزینه Client-side human service نیز کلیک کند.

صفحه تعریف نمای coach



وقتی توسعه‌دهندگان یک coach را ایجاد می‌کنند و یا یک coach را برای ویرایش باز می‌کنند، بخش‌های زیر را در دسترس می‌بینند:

• Overview

در این صفحه، نام نمای coach، اطلاعات مربوط به نمای coach، تصاویری که برای نمایش نمای coach در زمان طراحی و نحوه استفاده از نمای coach استفاده می‌شود را نشان می‌دهد. همچنین

می‌توانید نمای coach خود را برچسب‌گذاری کنید تا پیدا کردن آن در کتابخانه و پالت راحت‌تر باشد.

• Behavior

در این صفحه اسکریپت‌ها و فایل‌های CSS موجود در نمای coach نمایش داده می‌شود. صفحه Behavior همچنین جایی است که شما کد مدیریت‌کننده رویدادها^۷ را تعریف می‌کنید. کد مدیریت رویداد، نقطه آغاز کد مربوط به نمای coach است. در حالی که نمای coach ممکن است از ارجاع به فایل‌های JavaScript پشتیبانی نماید، کدهای مدیریت رویداد شامل توابعی هستند که در IBM Business Process Manager با عنوان framework نامیده می‌شود.

• Variables

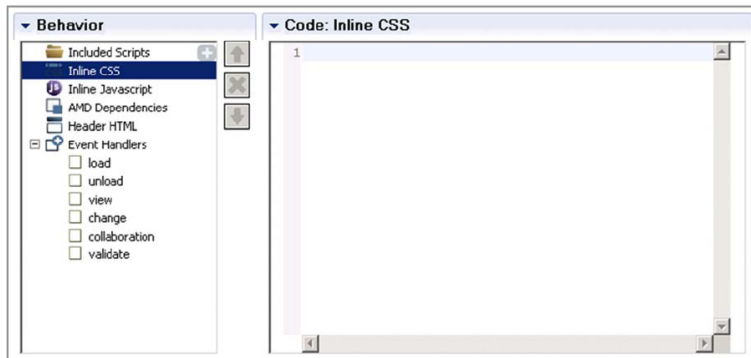
در این صفحه اتصال داده‌های کسب‌وکار، گزینه‌های پیکربندی (شامل Ajax services) و منابع محلی که برای coach ها در دسترس هستند یا در آنها استفاده می‌شوند، نمایش داده می‌شود.

• Layout

⁷ Events

در این صفحه نماها و کنترل‌های نمای coach و اطلاعات موقعیت‌های نسبی آنها وجود دارد، نمایش داده می‌شود. صفحه Layout همچنین پالت را نمایش می‌دهد، که شامل مواردی است که می‌توانید به نمای coach اضافه کنید. این موارد شامل نماهای coach است که با برجسبها، آیتم‌های پیشرفته و متغیرها، طبقه‌بندی می‌شوند.

تعریف رفتار نمای coach



یک توسعه‌دهنده، در بخش Behavior از تعاریف نمای coach، اسکریپت‌های قابل استفاده مجدد را اضافه می‌کند یا کد درون خطی^۸ JavaScript یا CSS را به نمای coach اضافه می‌کند. توسعه‌دهنده همچنین می‌تواند رویدادها را تعریف کند.

برای تعریف رفتار نمای coach در صفحه

Behavior، توسعه‌دهنده فایل‌های اسکریپت موجود را از طریق بخش Included Scripts از کتابخانه اضافه می‌کند. توسعه‌دهنده کد CSS و JavaScript را به تعریف coach از طریق بخش‌های Inline CSS و Inline JavaScript اضافه می‌کند. به طور کلی، یک توسعه‌دهنده از اسکریپت‌هایی که کدهای قابل استفاده مجدد دارند و گزینه‌های برخط JavaScript و کدهای CSS که قابل استفاده مجدد نیستند، استفاده می‌نماید.

برای فایل‌های با پسوند CSS، این توسعه‌دهنده است که مشخص می‌کند آیا می‌توانید سبک‌های مربوط به یک مرورگر را استفاده کنید یا که نمی‌توانید از آن استفاده کنید.

اگر توسعه‌دهندگان از فراخوانی‌های جاوا اسکریپت در HREF تگ `<a>` استفاده می‌کنند، اطمینان حاصل می‌کنند که Event ها به درستی کشف و مدیریت شوند. رویدادهای `on-click` جاوا اسکریپت باید در خاتمه خود یک مقدار `false` بازگرداند؛ اگر توسعه‌دهندگان از رویداد `dojo.connect` استفاده می‌کنند، باید از `dojo.stopEvent(e)` استفاده کنند؛ در غیر این صورت، آنها با اتصال مرورگر مشکل خواهند داشت. به عنوان مثال، اتصال به IBM Sametime قبل از وقوع بسته می‌شود. اگر نمای coach به ماژول‌هایی نیاز داشته باشد که به سبک AMD (Asynchronous Modul Definition) نوشته شده باشند، آنها با استفاده از وابستگی AMD، ماژول‌های مورد نیاز را رجیستر می‌کنند. با وارد کردن کدهایی درون برجسب‌های `<meta>` در هدر نمای coach، توسعه‌دهندگان از Header HTML استفاده می‌کنند.

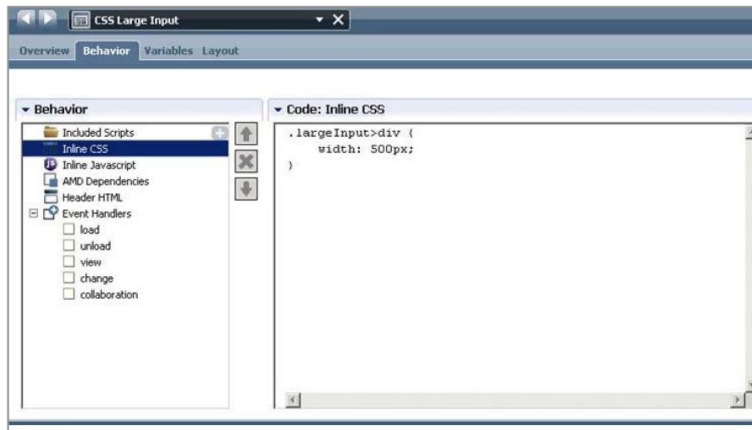
توابع مربوط به نمای coach را در مدیریت کنندگان رویداد^۹ تعریف کنید. به عنوان مثال، اگر توسعه‌دهندگان گزینه Can Fire a Borderary Event را در صفحه Overview انتخاب کنند، کدی برای اجرای رویدادهای متصل شده اضافه می‌کنند. برای اجرای این رویداد، جاوا اسکریپتی نوشته می‌شود تا در زمان مناسب با فراخوانی `this.context.trigger(callback)` اجرا شود.

نگاهی گذرا به آنچه آموزش داده شد: نماهای coach

- نمای coach ایجاد کنید

⁸ inline

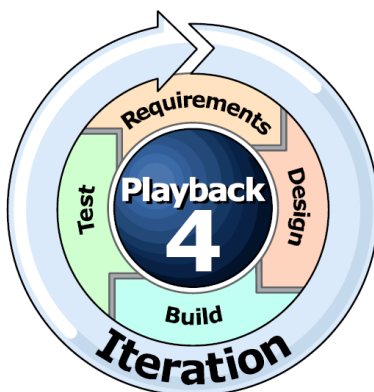
⁹ event handler



ایجاد یک coach:

- روی علامت بعلاوه در کنار رابط کاربری کلیک کنید و نمای coach را انتخاب کنید.
- نام نمای coach را مشخص کنید.
- کنترل‌ها را به واسطه layout، variables و behavior به نما اضافه کنید.

بازنگری 4



- بازنگری 4 اکنون آماده است
- برای شما یک موفقیت بزرگ است که بتوانید تمام ویژگی‌های جدیدی را که در coach های خود ایجاد کرده‌اید نشان دهید
- نشان دهید که چگونه هر coach به شرکت‌کنندگان مختلف در فرآیند شما نمایش داده می‌شود
- این بازنگری، بررسی دقیقی را نیاز داشت
- قبل از ورود به این جلسه بازنگری، مطمئن شوید که هیچ خطای بازگشتی رخ نمی‌دهد
- اطمینان حاصل کنید که همه coach ها به درستی کار می‌کنند و این بازنگری نتایج خوبی را نشان می‌دهد

کاربران کسب‌وکار همیشه خواستار رابط کاربری قدرتمند (UI) هستند. به طور سنتی، این موضوع جدالی بین توسعه‌دهندگان و مدیریت پروژه است. با بحث و گفتگو در مورد یک UI توافقی، می‌توان پیرامون آنچه لازم است برای کمک به شرکت‌کنندگان در انجام تکالیف خود در کمترین زمان در فرآیند ایجاد شود، اجماع حاصل گردد. این روش را با صرف وقت فراوان برای ایجاد یک صفحه UI پیچیده، که ممکن است ارزش کسب‌وکار کمی داشته باشد، مقایسه کنید.

برای اطمینان از آماده بودن برای بازنگری 4:

- وارد Portal شوید:
 - با مراجعه به آدرس اینترنتی: `http://<URL URL server: port>/portal` وارد Portal شوید
- فعالیتی را اجرا کنید:
 - نمای از یک coach را مشاهده خواهید نمود.
 - قابلیت‌های دیداری وابسته را مشاهده خواهید نمود.
 - برگه‌ها (Tab) را مشاهده خواهید نمود.

تمرین 10. تقویت یک coach در بازنگری 4

اهداف تمرین

بعد از اتمام این تمرین باید بتوانید:

- برگه‌ها را روی coach ایجاد کنید
- یک کنترل text را به یک کنترل single select تغییر دهید
- یک قاعده visibility را به کنترل input اضافه کنید
- یک class را به یک کنترل اعمال کنید
- نمای کنترل را از طریق CSS تغییر دهید
- نمای coach ایجاد کنید
- طرح coach ها را برای یک قالب موبایل تغییر دهید

پرسش‌های ارزیابی آموزش

- 1- Coach ها شامل سه چیز هستند؟
- 2- چه کتابخانه JavaScript برای هر coach گنجانده شده است؟
- 3- پنج تنظیم برای مقدار visibility که می‌توانید برای کنترل اعمال کنید چیست؟
- 4- چهار صفحه (برگه) که تنظیمات نمای coach را شامل می‌شوند، کدامند؟

پاسخ‌های ارزیابی آموزش

- 1- HTML، JavaScript و CSS.
- 2- Dojo.
- 3- "None"، "Hidden"، "Read Only"، "Required"، "Editable"
- 4- Overview، Behavior، Variables و Layout.