

تا اینجا متوجه شدیم که test plan چیست و چگونه ساخته می‌شود و برای نوشتن تست‌ها چه مراحل را باید طی کنیم. در این مطلب قصد بر این است که آموزش نوشتن تست‌ها با استفاده از MTM را آموزش دهیم. در این آموزش فرض بر این است که شما آشنایی کمی با محیط این ابزار، نیازمندی‌ها و Story ها، اشکالات یا Bug ها و Task ها دارید.

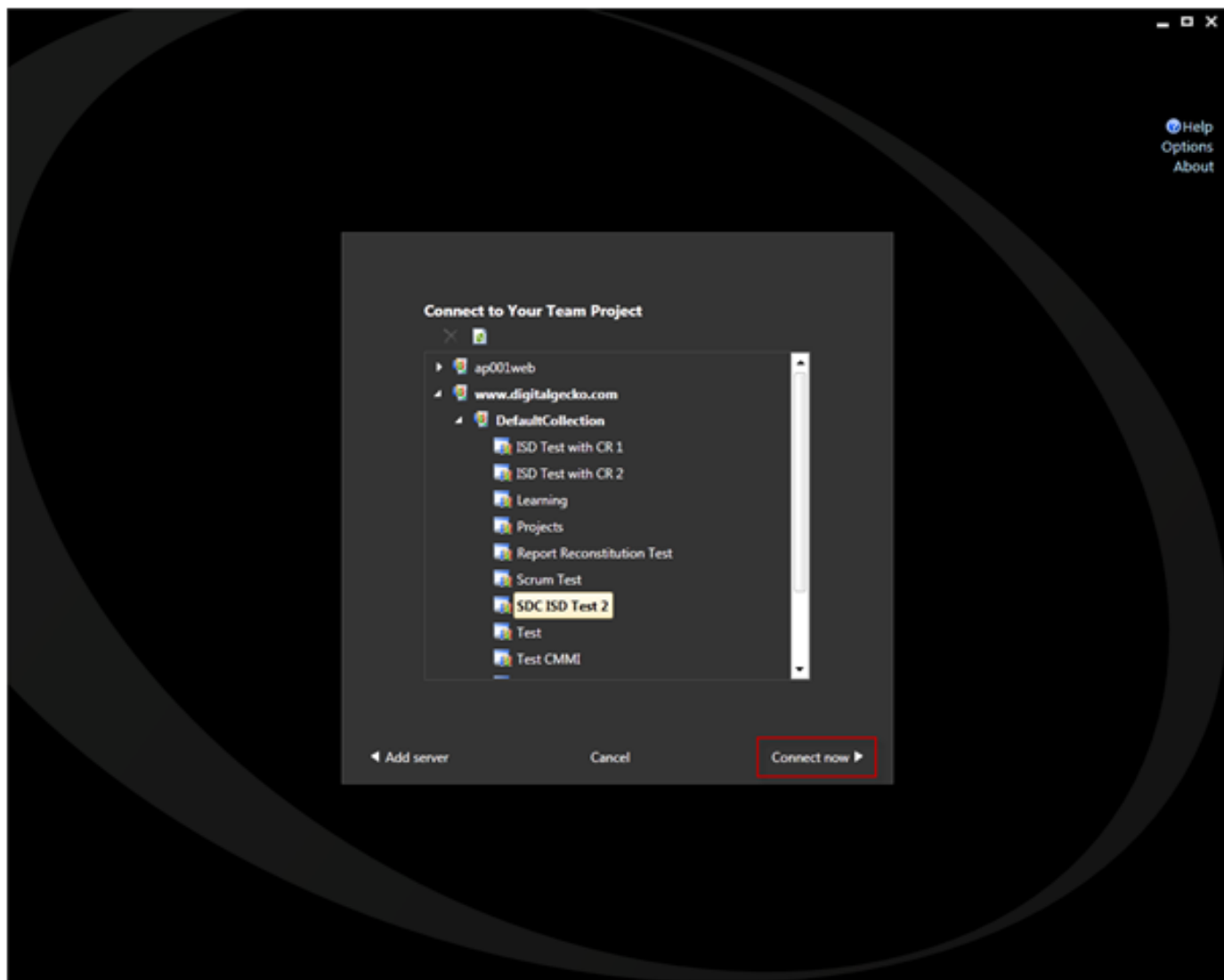
در MTM سه لایه وجود دارد:

1- **Test Plan** : شما در آغاز کار با MTM ابتدا باید Test Plan خود را ایجاد کنید.

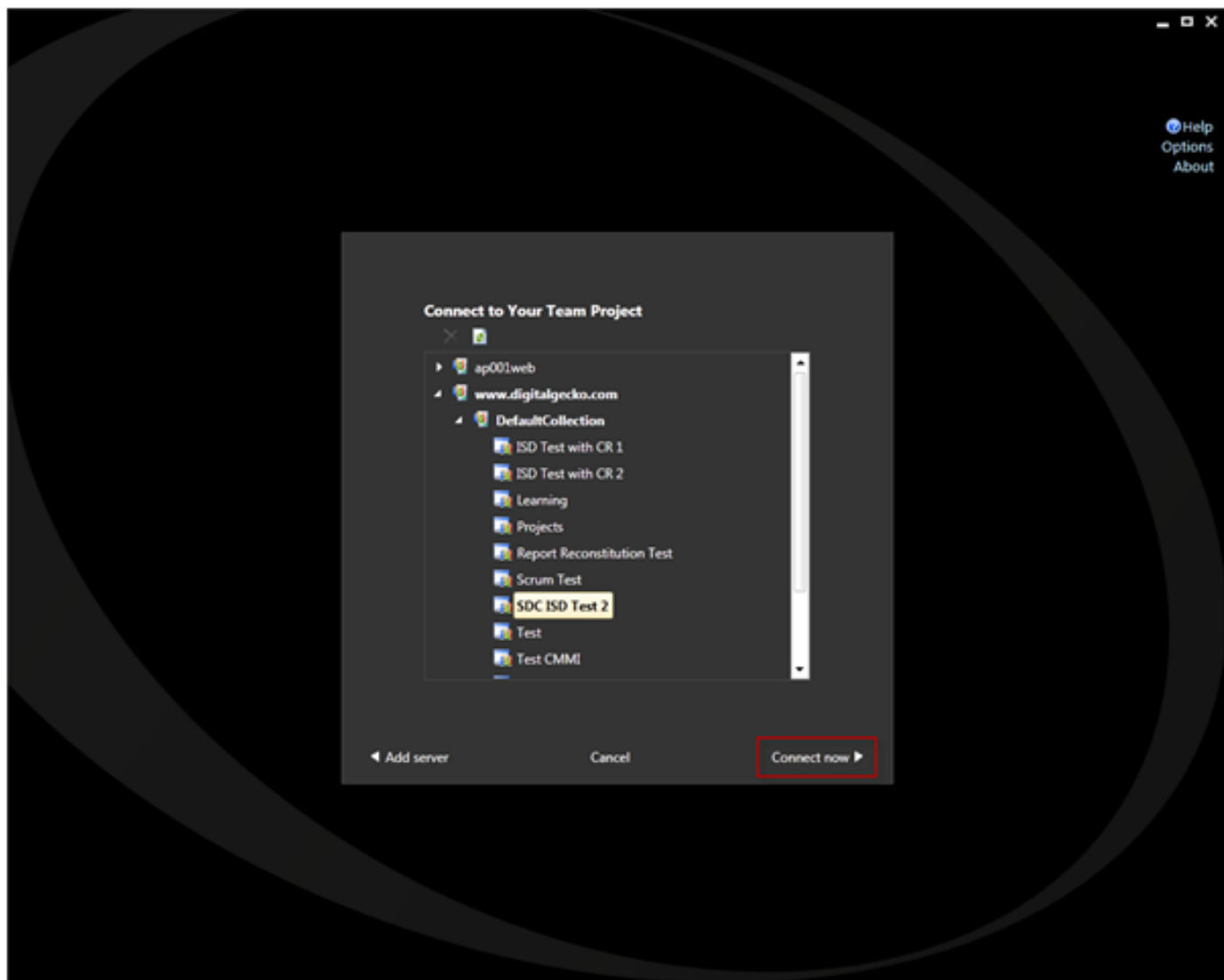
2- **Test Suite** : در هر Test Plan شما می‌توانید چندین Test Suite ایجاد کنید.

3- **Test Case** : هر Test Suite از چندین Test Case ترکیب شده است.

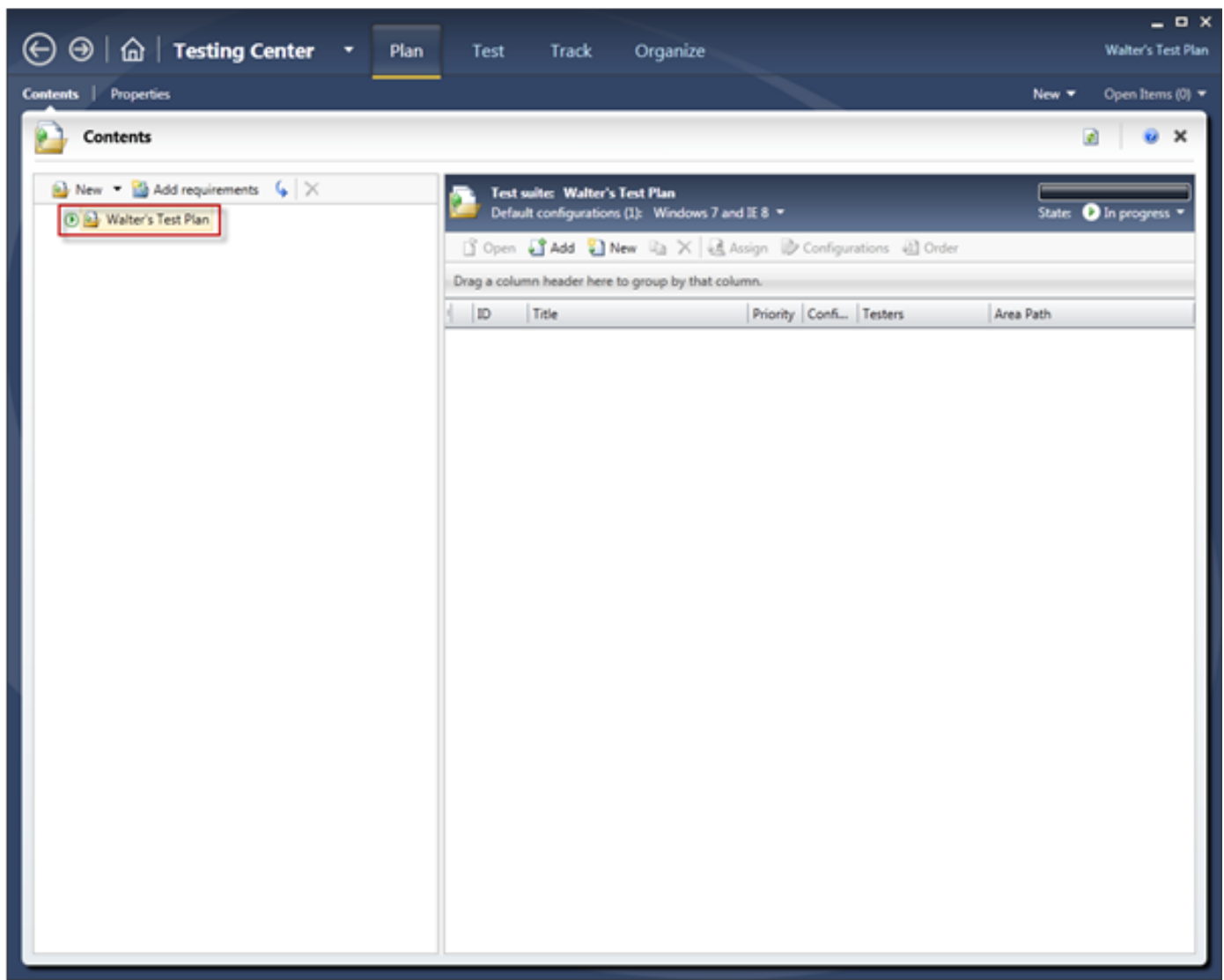
برای اولین بار که شما MTM را اجرا می‌کنید باید team project ی را که قرار است برای آن تست بنویسید را انتخاب کنید. می‌توانید در زیر نمایی از MTM و اتصال به team project را مشاهده کنید:



بعد از اینکه پروژه خود را انتخاب کردید، می‌توانید لیستی از طرح‌های تست تان که برای این پروژه ایجاد کرده اید را مشاهده کنید که می‌توانید از این لیست یک طرحی را انتخاب نمایید و یا یک طرح جدید را ایجاد کنید همانطور که در شکل زیر مشاهده می‌کنید.



وقتی plan یا طرحی را انتخاب می‌کنید به صفحه testing center وارد می‌شوید که به صورت پیش فرض در کاربرگ plan و بخش contents قرار دارید.



همانطور که در تصویر بالا مشاهده می‌کنید و در سمت چپ پنجره، plan شما در ریشه قرار دارد و test suite هایی را که ایجاد می‌کنید به عنوان فرزندان plan تان قرار می‌گیرند. در سمت راست test case های شما قرار می‌گیرند که با توجه به test suite ی که شما در سمت چپ انتخاب کرده اید test case های مربوط به آن در سمت راست قابل مشاهده است. برای ایجاد test suite به plan تان، باید روی plan راست کلیک کرده و گزینه new suite را انتخاب کنید و برای آن عنوانی را وارد می‌کنید. وقتی روی plan راست کلیک می‌کنید پند گزینه وجود دارد که می‌توانید با توجه به کارتان این گزینه‌ها را انتخاب کنید:

1- وقتی new suite را انتخاب می‌کنید یک suite خالی برای شما ایجاد می‌کند.

2- وقتی گزینه new query-based suite را انتخاب می‌کنید این اجازه را به شما می‌دهد که از test case های موجود در پروژه خود یک یا چندین مورد تست را انتخاب نمایید که پنجره ای مانند زیر باز می‌شود که می‌توانید با اعمال فیلتر، test case های موجود در پروژه را پیدا و یک یا چندین مورد را به suite خود اضافه نمایید.

Create a Query-Based Suite

×

Name:

And/Or	Field	Operator	Value
►	Team Project	=	@Project
And	Work Item Type	In Group	Test Case Category
* Click here to add a clause			

Run
Column options
Open
Create copy
Create test case from bug

ID	Title	Assigned To	Area Path
<p>Use the query builder to add clauses to limit the work items returned by the query. Click <a href="#">Run</a> to see the work items returned by the query.</p>			

Create test suite
Don't create suite

3- گزینه add requirement to plan این اجازه را به شما می‌دهد تا بتوانید از plan‌های موجود در TFS تان استفاده نمایید. بعد از انتخاب این گزینه پنجره ای مشابه تصویر بالا باز می‌شود که می‌توانید با اعمال فیلتر موردی تست را پیدا کرده و به آن بیافزایید.

Add existing requirements to this test plan

×

Query Type:

And/Or	Field	Operator	Value
►	Team Project	=	@Project
And	Work Item Type	=	[Any]
And	State	=	[Any]
And	Area Path	Under	PorsemanDevelopment
And	Title	=	Login Successful
* Click here to add a clause			

Filters for linked work items

And/Or	Field	Operator	Value
►	Work Item Type	In Group	Requirement Category
And	Title	=	Login Successful
* Click here to add a clause			

Linking Filters

Run
Column options
Open
Create copy
Create test case from bug

ID	Link Type	Work Item...	Title	Assigned To	Area Path
<p>Use the query builder to add clauses to limit the work items returned by the query. Click <a href="#">Run</a> to see the work items returned by the query.</p>					

Add requirements to plan
Don't add

4- با انتخاب گزینه copy suite from another plan می‌توانید از suite‌های مربوط به plan‌های دیگر کپی برداری کنید.

## نظرات خوانندگان

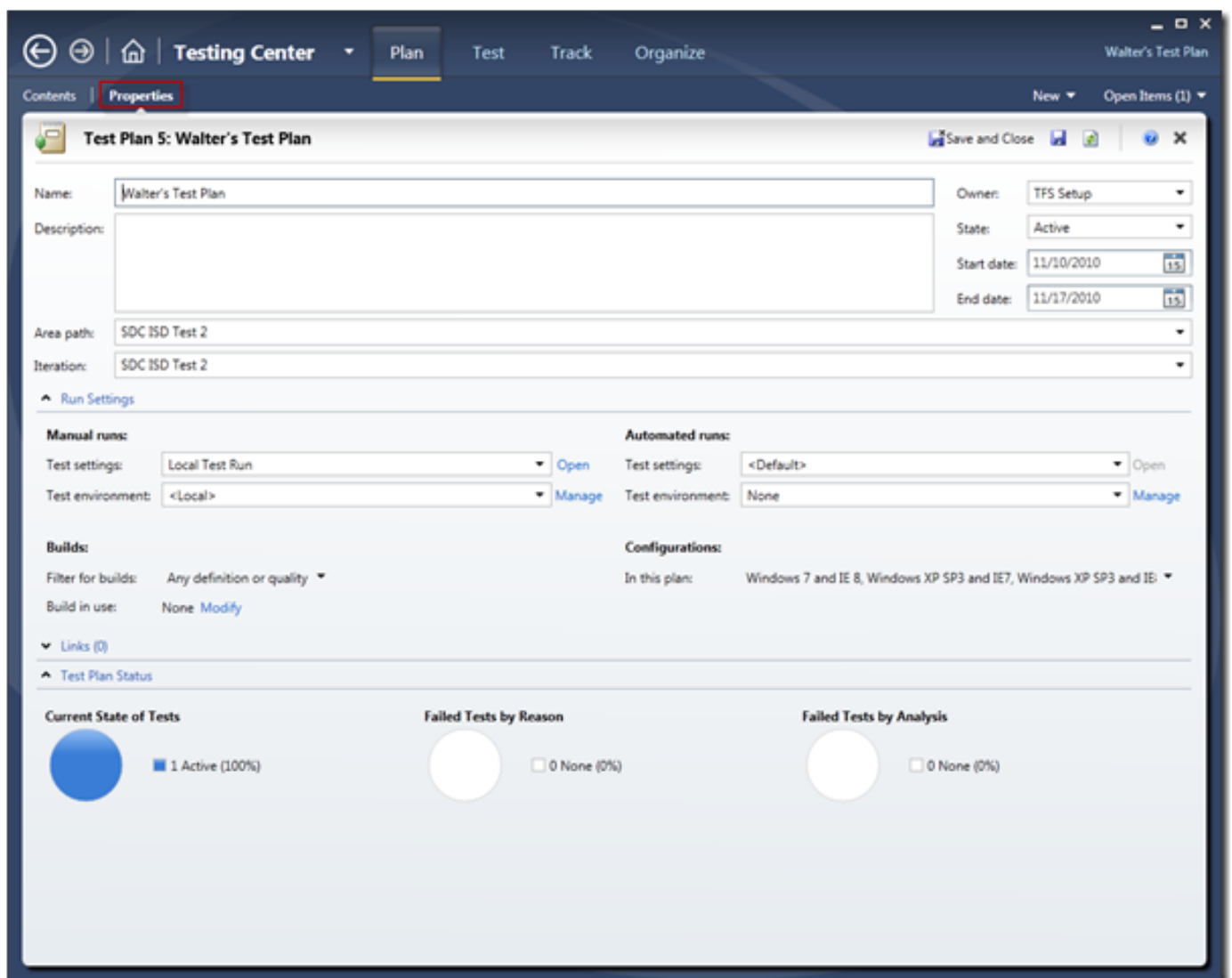
نویسنده: علیرضا پونه  
تاریخ: ۱۳۹۲/۰۲/۰۲ ۸:۴۹

ممنونم. فقط اینکه تو هر پست مطلب رو کاملتر و قسمت بیشتری رو بگین تا در تعداد پست کمتری بشه همه چیز رو گفت و هم اینکه خواننده تا پست بعدی، خیلی از مطلب دور نشه. بازم بابت مطلب بسیار مهمی که دارین آموزش میدین خیلی خیلی ممنون.

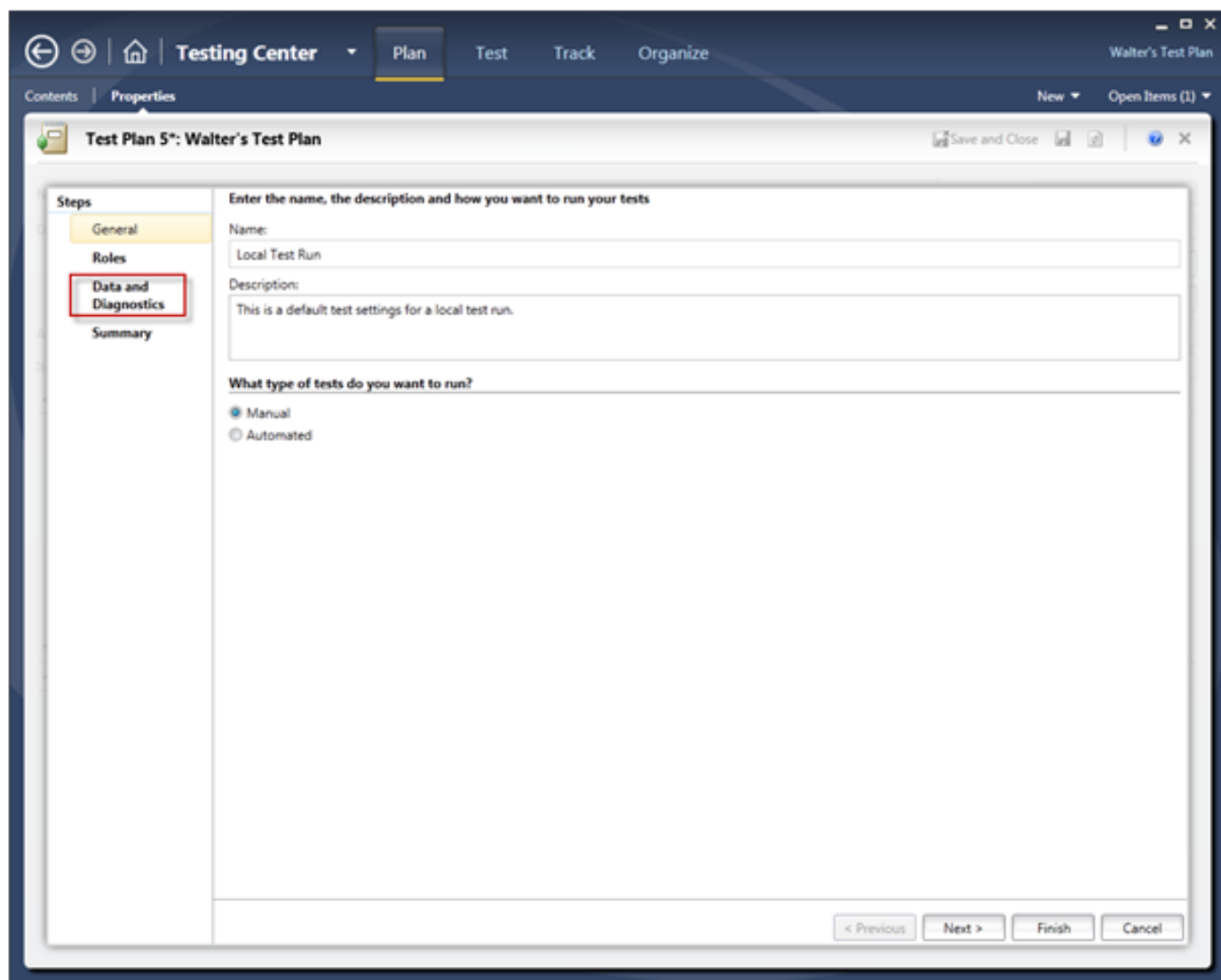
نویسنده: آرش خوشبخت  
تاریخ: ۱۳۹۲/۰۲/۰۲ ۱۲:۱

دلیل اینکه مطلب زیاد نمیزارم چون می‌گم شاید کاربران خسته شن یا حوصله‌ی خوندن مطلب زیاد رو نداشته باشن و بعد اینکه مبحث جدیدی که بخواد شروع بشه مجبورم قسمت قبل رو قطع کنم قسمت بعدی در مورد یک سری تنظیمات در MTM است و ربطی به این بخش نداره

در کنار کاربرد contents کاربرگی با نام Properties وجود دارد که می‌توانید یک سری تنظیمات را برای plan خود انجام دهید. این تنظیمات از قبیل تغییر عنوان plan، تعیین مسیر پروژه، تاریخ شروع و پایان، کاربری که مالک این plan است، وضعیت جاری تست‌های plan و تعیین مرورگر و ویندوز نیز می‌باشد که می‌توانید در تصویر زیر آن را مشاهده کنید.



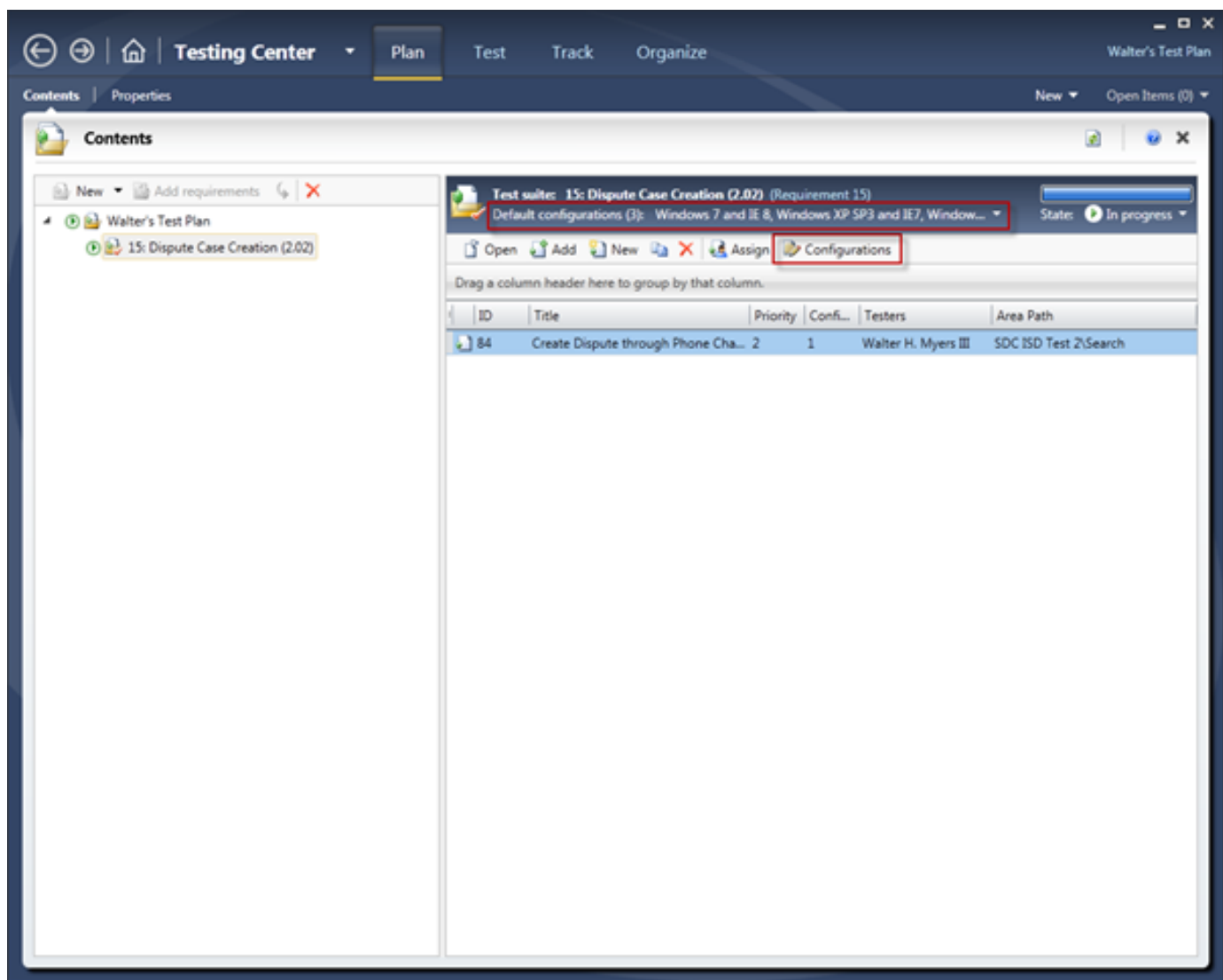
اگر در لیست کشویی مربوط به test settings مقدار <default> قرار داشت می‌توانید با انتخاب آیتم new از لیست settings جدیدی را ایجاد نمایید و یا می‌توانید لیست test settings هایی را که قبلاً ایجاد کرده اید انتخاب نمایید و برای ویرایش آن با کلیک بر روی لینک open که کنار لیست قرار دارد، می‌توانید تنظیمات را ویرایش نمایید.



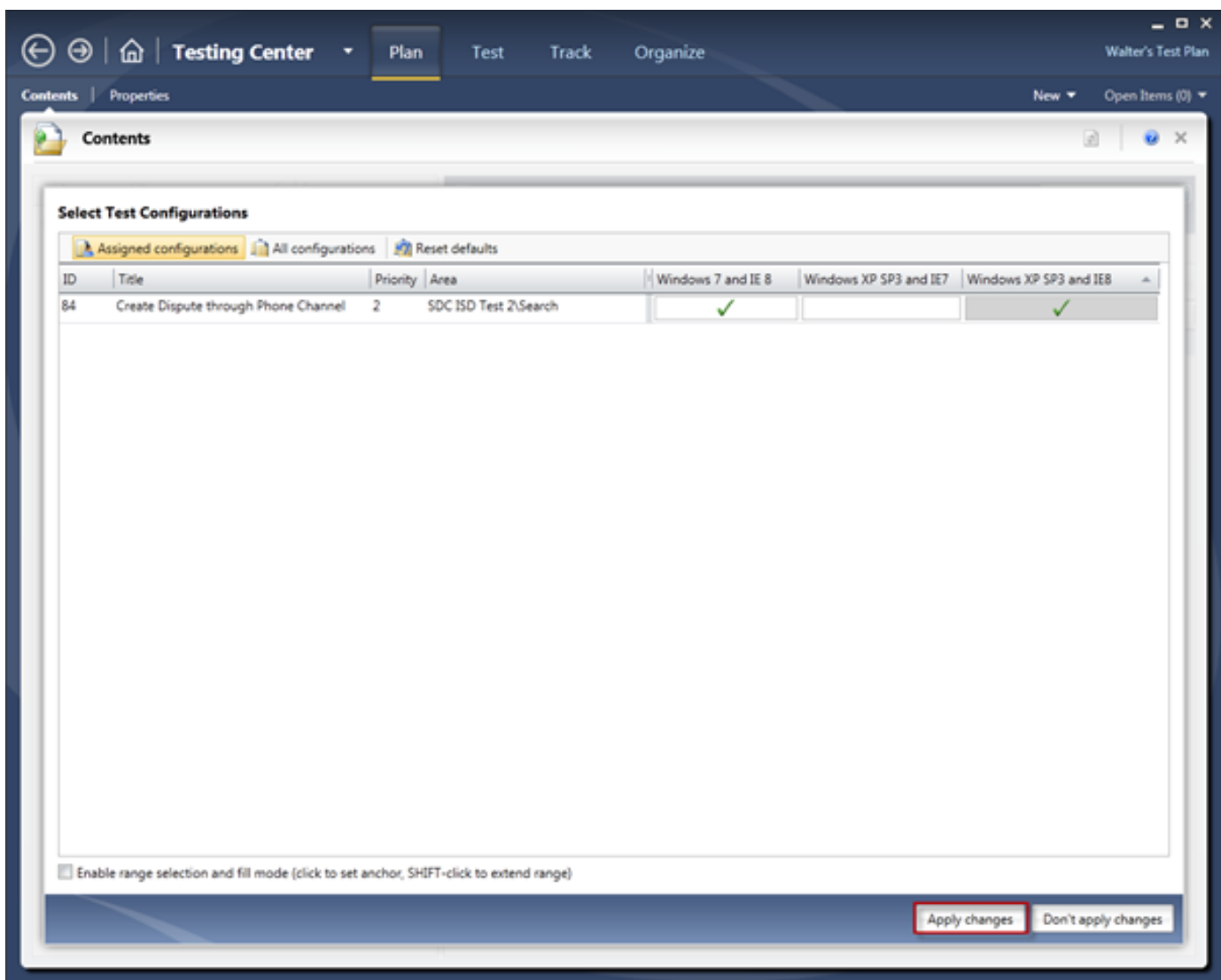
همانطور که در تصویر بالا مشاهده می‌کنید، در سمت چپ، بخش هایی برای انجام تنظیمات مربوط به تست وجود دارد. در قسمت general تنظیماتی از قبیل عنوان test settings، شرح و نوع اجرای دستی یا اتومات بودن تستتان وجود دارد. در بخش roles می‌توانید نقش هایی را برای این تست انتخاب نمایید و در قسمت data and diagnostics می‌توانید یک سری اطلاعاتی را که می‌خواهید در زمان تست دریافت کنید، انتخاب کنید. برای اطلاعات بیشتر در مورد این بخش می‌توانید در [سایت مایکروسافت](#) مطالعه کنید.

حالا بر می‌گردیم به بخش contents و موارد تست خود را می‌سازیم. همانطور که در تصویر پایین مشاهده می‌کنید در بخش contents و در سمت راست پنجره یک گزینه ای به نام configuration وجود دارد.



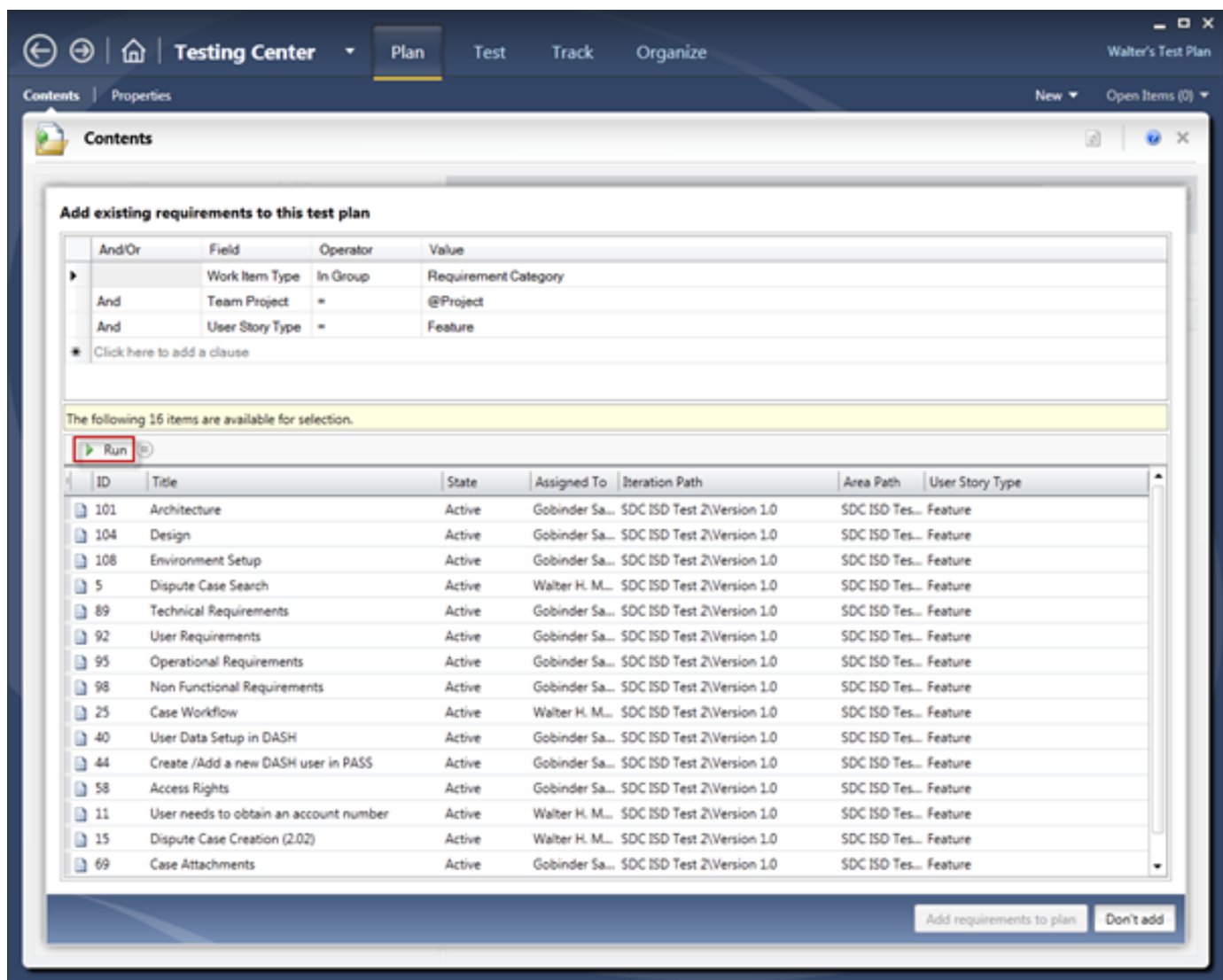


در configuration شما می‌توانید یک سری تنظیمات مربوط به test شما انجام دهید مثلاً نوع مرورگری که می‌خواهید تست خود را اجرا کنید و یا اولویت تست را مشخص نمایید یا حتی نوع سیستم عامل را مشخص کنید. هم چنین می‌توانید چندین configuration تعریف کنید و از هر کدام برای یک test suite استفاده کنید. به صورت پیش فرض test suite از تنظیمات config والد خودش یعنی test plan استفاده می‌کند.



دوباره برمی گردیم به بخش contents و می خواهیم یک test suite با استفاده از add requirements بسازیم. همانطور که در بخش های قبل توضیح دادم می توانیم به چند روش test suite بسازیم که یکی از آن ها همین add requirements بود که می توانستید از test suite هایی که قبلا ساخته اید به این پروژه تستتان اضافه کنید.

با انتخاب گزینه add requirements پنجره ای باز می شود که می توانید همه test suite ها را مشاهده کنید و حتی می توانید براساس عنوان و یا وضعیت تست و ... فیلتر کنید.



بعد از اینکه در قسمت بالا کوئری خود را تنظیم کردید با انتخاب گزینه run می‌توانید کوئری خود را اجرا کرده و لیست test suiteها را براساس آن کوئری فیلتر کنید. می‌توانید یک یا چند سطر را انتخاب کرده و با زدن دکمه add requirements to plan آن‌ها را به plan خود اضافه نمایید. حالا ما یک test suite با استفاده از test suite هایی که قبلاً ساخته ایم ایجاد کردیم. حالا باید مورد تست‌های مان را به این test suite اضافه کنیم. در سمت راست با کلیک بر روی گزینه add پنجره ای مشابه پنجره بالا باز می‌شود که شما می‌توانید test caseها را فیلتر کنید و یک یا چند مورد را انتخاب کرده و با زدن دکمه add test cases آن‌ها را به test suite تان اضافه کنید. برای اضافه کردن مورد تست جدید هم می‌توانید با کلیک بر روی new که در کنار گزینه Add قرار دارد مورد تست جدیدی را بسازید.

در تصویر زیر می‌توانید بخش‌های مختلف تست را که در بخش‌های قبل هم توضیح دادم ببینید.

The screenshot displays the Microsoft Test Manager interface. The top navigation bar includes 'Testing Center', 'Plan', 'Test', 'Track', and 'Organize'. The 'Plan' tab is active. The left pane shows a tree view of test items: 'Walter's Test Plan' and '15: Dispute Case Creation (2.02)'. The right pane shows the details of the selected test suite, '15: Dispute Case Creation (2.02) (Requirement 15)'. The state is 'In progress'. Below the suite header is a table with the following data:

ID	Title	Priority	Conf...	Testers	Area Path
84	Create Dispute through Phone Cha...	2	1	Walter H. Myers III	SDC ISD Test 2\Search

Red arrows point to the following elements:

- Test Plan**: Points to the 'Walter's Test Plan' item in the left pane.
- Test Suite**: Points to the '15: Dispute Case Creation (2.02)' item in the left pane.
- Test Case**: Points to the first row in the table.