

#### **Test Suite and Test Report**

11-13 March 2019

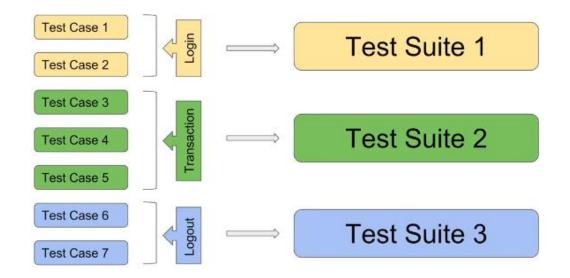
**@ITMJU** 

Assoc. Rangsit Sirirangsi

www.indythaitester.com

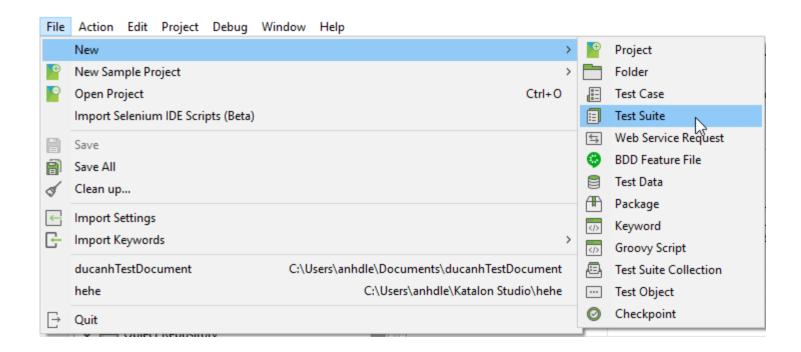
#### Test Case vs. Test Suite

- Test case : สร้างขึ้นเพื่อตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของโปรแกรม โดยมีการ ประมวลผลเพื่อใช้สำหรับการค้นหา bug
- Test Suite : เป็นกลุ่มของ Test Case ที่ถูกประมวลไปตามลำดับการทดสอบที่ กำหนดไว้ด้วยกัน



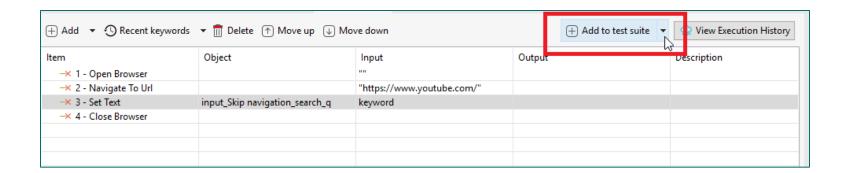
#### **Create a Test Suite**

- การสร้าง Test Suite ใน Katalon Studio สามารถทำได้ 2 วิธี
- วิธีแรกโดยการคลิกเลือกที่ File=> New และ TestSuite ตามลำดับ



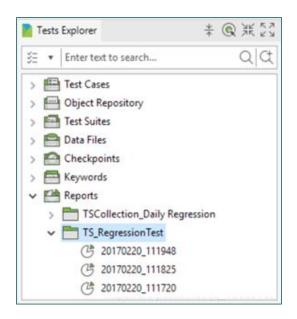
#### Add a new Test Suite from Test Case

• ส่วนวิธีที่สอง การสร้าง test suite ภายใน Manual View โดยการคลิกเลือก ปุ่ม Add to test suite หลังจากเสร็จสิ้นการสร้างสคริปต์ภายใน test case



#### **Test Suite Report**

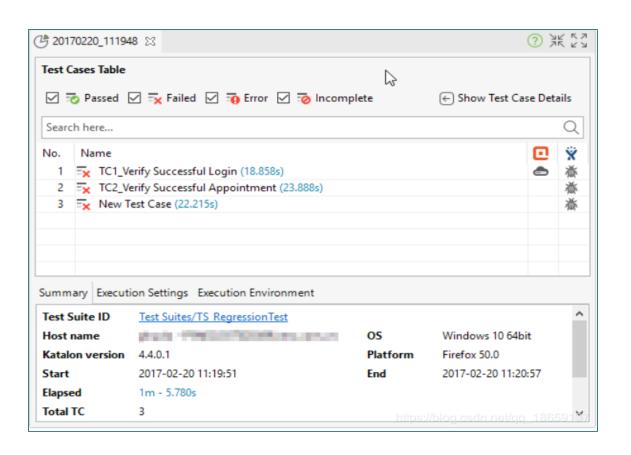
 ภายหลังการประมวลผล test suite เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายงานผลการทดสอบ จะถูกสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติ อละถูกจัดเก็บไว้ในรูปของผลการทดสอบ



สำหรับชื่อของรายงานจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไข : YYYYMMDD\_HHmmss
 ซึ่งเป็นวันและเวลาที่ test suite เริ่มต้นการประมวลผล

#### Report overview

 รายงานผลการทดสอบสามารถเรียกใช้ได้ภายใน Test Explorer view ดับเบิล คลิกที่ชื่อของรายงานที่ถูกประมวลผลภายใน test suite เพื่อแสดงผลดังรูป



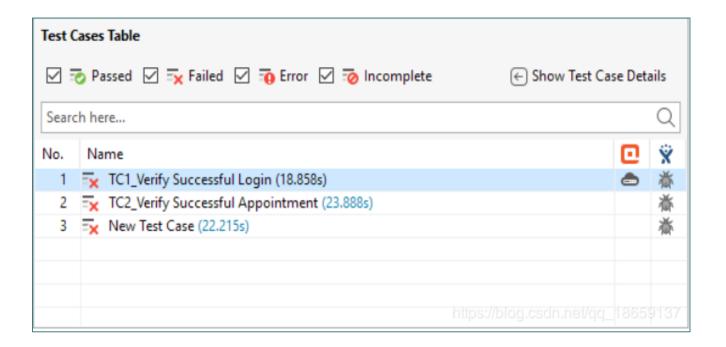
#### **Test Suite Summary**

• This section explains the information on the test execution summary report for a test suite, as shown below.

Test Suite ID	Test Suites/TS RegressionTest		
Host name	Ave. Westermanners and	OS	Windows 10 64bit
Katalon version	4.4.0.1	Platform	Firefox 50.0
Start	2017-02-20 11:19:51	End	2017-02-20 11:20:57
Elapsed	1m - 5.780s		
Total TC	3		
Passed	0	Failed	3
Error	0	Incomplete	0

#### Test case list

- สำหรับค้านบนของรายงานผลการทคสอบใช้ยำเสนอสรุปผลจากการประมวล
   ในแต่ละ Test Case ที่อยู่ภายใน test suite
- แต่ละครั้งที่ test case ถูกประมวลผลร่วมกับแถวข้อมูลทดสอบ ซึ่งถูกพจารณา ให้เป็นการทำงานในแต่ละรอบ



# **Summary of the test suite**

สรุปผลรายงานทคสอบภายใน test suite ประกอบไปด้วยรายละเอียด
 ดังต่อไปนี้

Field	Description
Test Suite ID	The ID of the test suite executed in Katalon Studio.
Hostname / OS / Platform	Test suite execution environment
Start / End / Elapse	Execution start/end date, time and duration
Total TC	The total number of test cases and their execution
Total TC	status

Summary	Executi	on Settings Execution Environment		
Test Suite	ID	Test Suites/TS RegressionTest		
Host nam	e	physics. With the property and property of	os	Windows 10 64bit
Katalon v	ersion	4.4.0.1	Platform	Firefox 50.0
Start		2017-02-20 11:19:51	End	2017-02-20 11:20:57
Elapsed		1m - 5.780s		
Total TC		3		
Passed		0	Failed	3
Error		0	Incomplete	0

# **Report Overview**

• ส่วนล่างของรายงานประกอบไปด้วยข้อมูลสรุปทั้งด้าน Execution Setting ตามลำดับ

Component			Description	
Test Cases Table	List of executed to	est cases.		
Summary	Summary informa	tion of executed er	nvironment.	
	loading timeout, e		information about how to handle a failed t	est case, page
	Name		Value	
	defaultFailureHandl	ing	STOP_ON_FAILURE	
Execution	defaultPageLoadTin	neout	30.0	
Settings	ignorePageLoadTim	neoutException	false	
Settings	report		{screenCaptureOption=true}	
	enablePageLoadTim	neout	true	
	testDataInfo		{}	
	timeout		15.0	
	WebUI		{}	

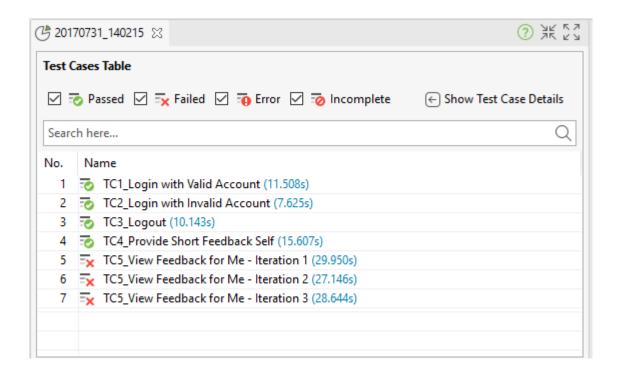
## **Report Overview**

• ส่วนล่างของรายงานประกอบไปด้วยข้อมูลสรุปด้าน Execution Environment ตามลำดับ

Execution	Information concerning the execution environment, including Host Name, Operating System (os), Katalon Studio version, browser, etc. For example:  Summary Execution Settings Execution Environment		
	Name	Value	
	hostName	Windows 10 64bit	
	katalonVersion	4.4.0.1	
Environment	browser	Firefox 50.0	
	hostAddress	192.168.56.1	
	sessionId	9021df5c-0099-4ba4-86b6-acf7154d1f1f	
	seleniumVersion	2.53.0	
	platform	Windows 10	

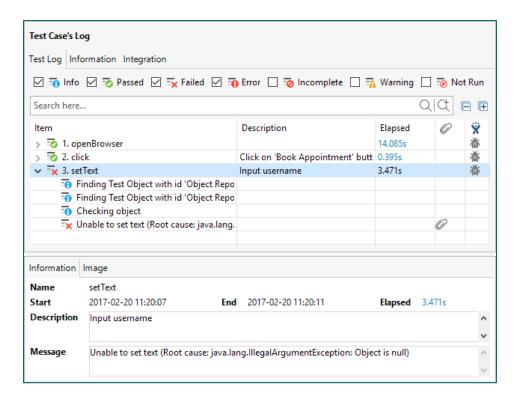
#### **Test Cases List**

โดยปกติแล้ว Test Case Table นำเสนอรายการของทุกการประมวลผล test cases ภายใน test suite ส่วนในกรณีที่เป็น data-driven testing แต่ละ test case จะถูกประมวลผลตามจำนวแถวข้อมูลที่กำหนดไว้ ตัวอย่างเช่น ขั้นตอนที่ต่ำ กว่า №5 -7



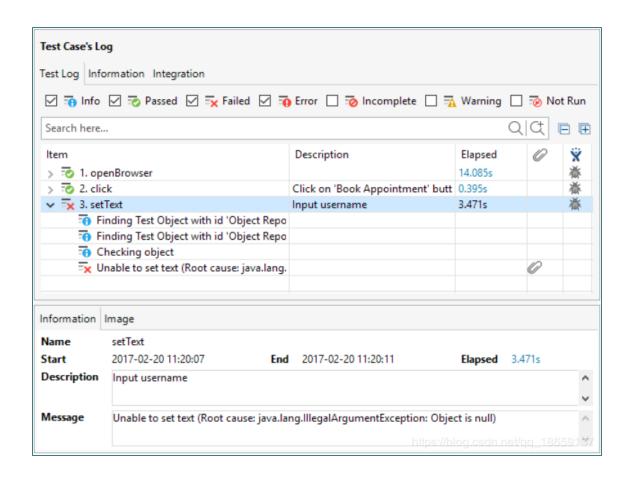
#### **Test Case's Log**

- Test Case's Log แสดงรายละเอียดของ test case หลังการประมลผล
- ผู้ใช้สามารถดูรายละเอียดได้จาก 3 tabs ได้แก่ **Test Log**, **Information**, และ **Integration** โดยการดับเบิลคลิก test case ที่ต้องการ



#### Test log details

 Test Log ใช้สำหรับการนำเสนอข้อมูลทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในแต่ ละรอบที่ถูกเลือกไว้แล้วใน Test Case Tables



#### Test log details

• ผู้ใช้สามารถกำหนดชนิดข้อมูลที่ต้องการนำเสนอโดยใช้ตัวกรองหรือ filter ชนิดต่าง ๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

Filter	Description
Info	Show the messages logged for information/reference.
Passed	Show the steps which are successfully executed.
Failed	Show the steps which failed to execute.
Error	Show the steps having errors.
Incomplete	Show incomplete steps.
Warning	Show the steps which have warning status.
Not Run	Show the skipped steps.

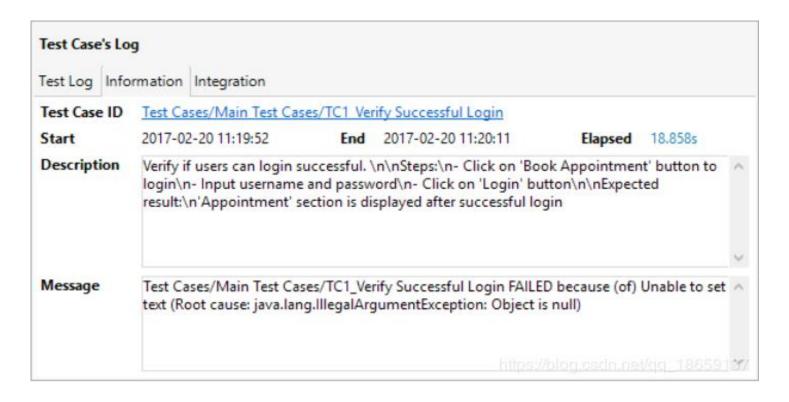
# Test log details

ส่วนรายละเอียดภายใน Test Log สามารถสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

Component	Description
Log Information	Information about the test steps selected in the Log section of the test case:  The name of the test step (the name of the keyword used in the test step)  Execution start/end date, time and duration  Description of the test steps  Any system messages that are raised when the test step is executed
Log Image	The screenshot is taken from the application under test and it is captured in two situations:  An error occurred during test execution  Use screenshot keywords

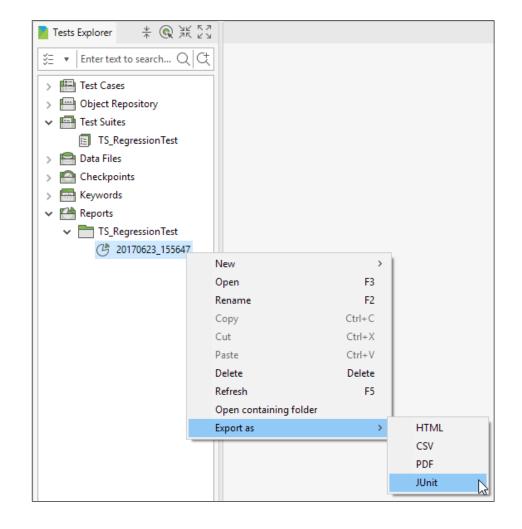
#### **Test Case's Log: Information**

 ประกอบไปด้วยรายละเอียดการทำงานต่าง ๆ ภายใน Test Log ที่ถูกนำเสนอดัง รูปต่อไปนี้



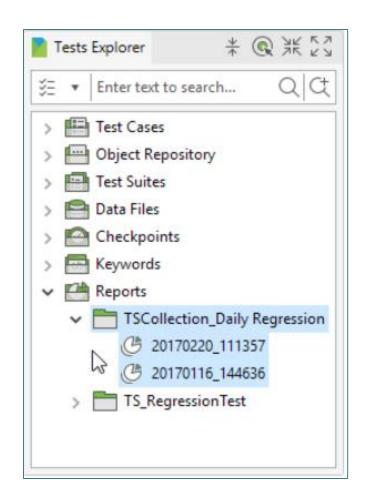
#### **Export to other formats**

Test Suite ใน
 Test Suite ใน
 Katalon Studio สามารถ
 Export ออกไปในรูปของ
 HTML, CSV, PDF, และ
 JUnit เพื่อเพิ่มความ
 สะควกให้แก่นักทุดสอบ



## **Test Suite Collection Report**

- Test Suite Collection ประกอบ ไปด้วย Test Suite ที่ต้องการ ประมวลผล
- หลังการประมวลผล test suite collection สิ้นสุคลง รายงานผล ของแต่ละ Test Suite จะถูกสร้าง ขึ้นโดยอัตโนมัติ



## **Test suite collection report**

- การเรียกใช้ Test Suite Collection ภายใน Test Explorer view โดยการดับเบิล คลิกที่รายงานผลการทดสอบภายใน test suite collection โดยมีรายละเอียดดัง รูปที่สำคัญ ได้แก่
  - Failed Tests / Total : จำนวน test cases ภายในแต่ละ test suite และ จำนวน failed test cases (ถ้ามี)
  - Test Suite Details : เป็น link ที่ผู้ใช้สามารถคลิกเพื่อดูรายละเอียดของ
    รายงานผลการทดสอบของ test suite

No.	ID	Environment	Status	Failed Tests / Total	
1	Test Suites/TS_RegressionTest	© Chrome	Complete	3/3	Show details
2	Test Suites/TS_RegressionTest	Firefox	Complete	3/3	Show details





- Katalon Studio ได้จัดเตรียมเครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์รายงานผลการ ทดสอบไว้ เพื่อแสดงผลลัพธ์การทดสอบและจัดเก็บประวัติของรายงานผลก สนทดสอบที่เกิดขึ้นก่อนหน้า
- โดยใช้ Katalon Analytics ที่นำเสนอรายงานการทดสอบผ่าน dashboards ที่ใช้ แสดงผลตามลำดับความสำคัญที่กำหนดไว้
- โดยรูปแบบการประมวลผลจะถูกบันทึกข้อมูลไว้ในรูปของภาพหน้าจอหรือ
   วิดีโอ ในขณะที่ผลลัพธ์การทดสอบจะถูกนำเสนอในรูปของ KPI ที่กำหนดไว้
   บน dashboards
- นอกจากนั้นยังมีคุณสมบัติในการส่งอีเมล์เมื่อมีการระบุความล้มเหลวที่เกิดขึ้น
   ไว้ในรายงานผลการทดสอบ

#### **Benefits of Katalon Analytics:**

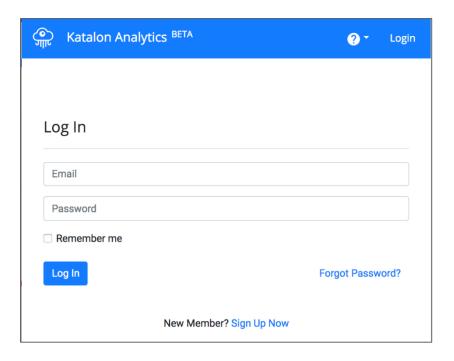
- ผู้ใช้สามารถใช้ Katalon Analytics โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย การใช้ charts & reports ต่าง ๆ สามารถใช้งานได้จากข้อมูลจำนวนมาก
- ไม่จำเป็นต้องสร้างรายงานผลการทคสอบ ส่งผลให้จำนวนข้อมูลลคลง
- การใช้ Katalon Analytics ร่วมกับ pre-built และ filter ต่าง ๆ ส่งผลให้ผู้ใช้ สามารถรันการวิเคราะห์ได้หลากหลายแบบ
- การอัพเดทผลลัพธ์ของการทดสอบเป็นไปแบบ Real Time
- สะควกต่อการใช้ข้อมูล Dashboards ร่วมกันสำหรับสมาชิกภายในทีม
- คำนวณเวลาในการประมวลผลสำหรับแต่ละ test case
- ข้อมูลการวิเคราะห์ในรูปของ Log ไฟล์ช่วยให้ผู้ใช้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อ นักทคสอบในการทำงานในขันตอนถัดไป

#### **Katalon Analytics: Steps**

- Step 1 : Goto <a href="https://analytics.katalon.com/">https://analytics.katalon.com/</a> and login
- Step 2 : Create a new project
- Step 3 : Open Katalon Studio
  - Project > Settings > Integration > Katalon Analytics
  - Give details and connect
  - Select automatic upload (optional)
- Step 4 : Run your TestSuite and check reports uploaded to Katalon Analytics
- Step 5 : Run some more tests to validate reports are getting uploaded
- Step 6 : Check manual upload
- Step 7 : Analyse reports on Katalon Analytics

## log in

- การใช้งาน Katalon Analytic จำเป็นต้องลอกอินเข้าสู่ระบบก่อนเสมอ ผ่าน Url ได้แก่ <a href="https://analytics.katalon.com">https://analytics.katalon.com</a>
- จากนั้นใช้ลอกอินจากบัญชีผู้ใช้ของ Katalon ดังรูป



#### **Katalon Analytics: Dashboard**

 หลังจากลอกอินเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้วจะปรากฏ Dashboard ที่ผู้ใช้สามารถ ใช้งานได้ดังรูป

Once logged in successfully, Katalon Analytics home page will display Project test Status Duration FAILED PASSED ERROR INCOMPLETE Executions Executions Executions Started Duration Total Failed Status T Passed Error Incomplete Total: 0 record

## **Katalon Analytics: Setting**

 ขั้นตอนถัดไปเป็นการ Upload โปรเจคที่ต้องการแสดงผลการทดสอบผ่าน Katalon Analytics โดยการตั้งค่าจาก Project => Setting => Integration => Katalon Analytic ดังรูป

Project Information External Libraries	Katalon Analytics
Email Template  Execution Custom Default Integration Katalon Analytics JIRA qTest Report Test Case Database Network	Enable integration  Authentication  Server URL https://analytics.katalon.com  Email  Password  Connect  Select  Team  Project  Test Result  Automatically submit test run result  Attach Log  Restore Defaults  Apply
	http://blog.csdn. http://blog.csdn.

## **Test Result Setting**

• กำหนดค่าในส่วนของ Test Result ได้โดยมีรายละเอียดดังนี้

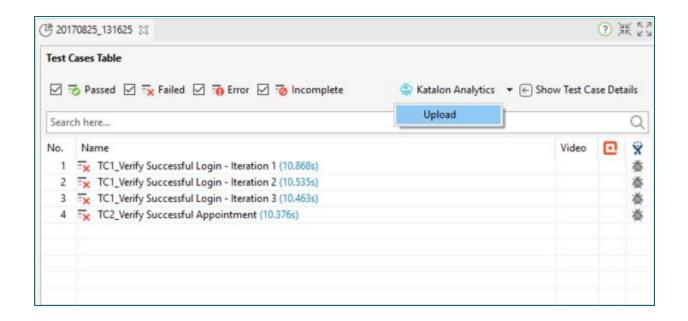
Test Result  ✓ Automatically submit test run result
✓ Attach Screenshot ✓ Attach Log

#### Where

Option	Description
Automatically submit test run result	Katalon Studio will automatically upload Test Suite execution Reports to Katalon Analytics
Attach Screenshot	Include execution Screenshots
Attach Log	Include execution Logp://blog.csdn.net/vivianXuejum

#### **Upload Maually**

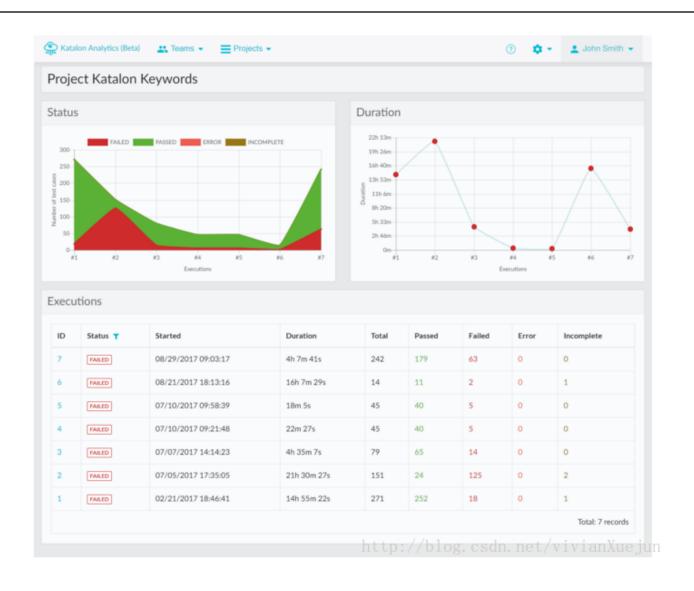
- ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการ Upload ไฟล์ที่ต้องการใช้งานร่วมกับ Katalon Analytics สามารถทำได้ภายใน Test Explorer จากนั้นเลือก Report ที่ต้องการ
- ภายใน Test Report details view คลิกเลือกที่ Katalon Analytics => Upload ตามลำคับ



## **Viewing Reports**

- หลังจากผู้ใช้ Upload ไฟล์เรียบร้อยแล้ว Katalon Studio จะวิเคราะห์ผลลัพธ์ จากการประมวลผลข้อมูล โดยนำไปสร้างกราฟต่าง ๆ เพื่อช่วยเพิ่มความ สะดวกในการเพิ่มความเข้าใจให้แก่ผู้ใช้ในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ
  - Status
  - Duration
  - Performance
  - Execution Summary
  - Execution Details

## **Katalon Analytics: Report**

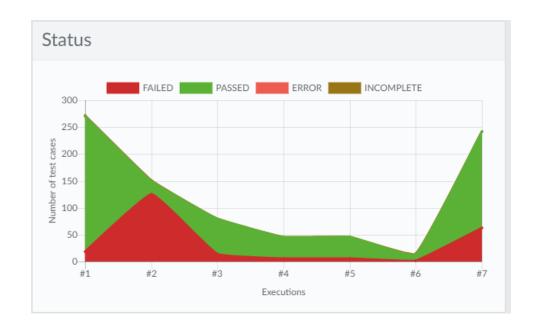


# **Report Details**

Status	The status of uploaded Katalon Test Execution. Users can view
	Number of test cases
	Number of execution
	Status of test cases: Passed, Failed, Error, Incomplete
	To filter the status of test cases, simply click on the status you don't want to view to remove
	it from the graph
Duration	The time of each execution took to complete
Execution	Summary of Katalon Test Report
	ID: The number of executions in the project
	Status: The status of each report (Passed, Failed, Error, Incomplete)
	Users can <b>filter</b> the status of the report to view only preferred status. Click on the
	drop-down menu of Status. Select the status
	Started: Time and Date the test was run
	Duration: The time that test took to finished
	Total: The total number of test cases in one execution
	<ul> <li>Passed/Failed/Error/Incomplete: Status of TC and number of TC within an</li> </ul>
	execution
	http://blog.csdn.net/vivianXuejdr

## **Status Report**

- ใช้นำเสนอภาพรวมของ Test Execution Report Status ในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ
- ซึ่งถือเป็นการอ่านค่าสถานะเร็วที่สุดจากการทดสอบอัตโนมัติของ AUT
- ยิ่งไปกว่านั้นด้วยความช่วยเหลือของฟังก์ชัน Filter ผู้ใช้สามารถอ่านค่าข้อมูล ทุหก ๆ สถานะการประมวลผลในเวลาเดียวกันได้โดยง่าย



#### **Duration Report**

- Duration Report โดยปกติใช้นำเสนอร่วมกับ Status Report เพื่อแสดงค่า จำนวนเวลาในแต่ละ build ที่เกิดขึ้น
- สำหรับช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วสามารถใช้เป็นสัญญาณ
   สมรรถนะของ AUT และ QA ใช้ข้อมูลดังกล่าวในการวางแผนที่ถูกต้องต่อไป



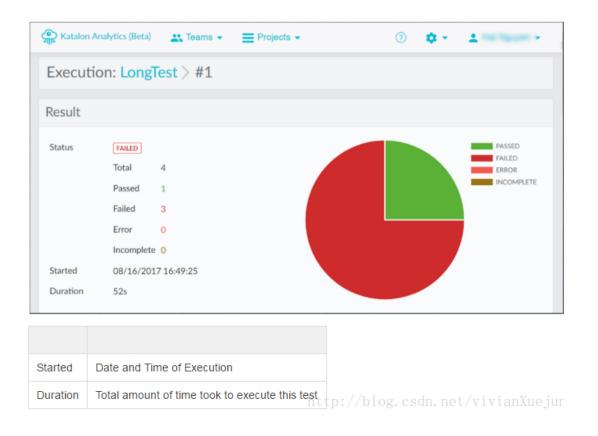
#### **View Execution Detail Report**

- ผู้ใช้คลิก ID ของการประมวลผลเพื่อแสดงรายละเอียดของรายงานการทดสอบ
- Katalon Analytics จะแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของข้อมูล ได้แก่ Results, All Failed Test, Folder, All Tests

Execution	ons	
ID	Status 🔻	Started
5	FAILED	08/25/2017 13:16:32
4	FAILED	08/25/2017 13:14:11
3	FAILED	08/25/2017 12:07:18
2	FAILED	08/17/2017 12:11:55
1	FAILED	08/16/2017 16:49:25

#### **Result Dashboard**

 Katalon Analytics จะแสดงผลในรูปของ Pie Chart เพื่อนำเสนอจำนวนสถานะ ของแต่ละ Test Case (Passed, Failed, Error, Incomplete)



#### **Execution Report:**

- ขณะที่ Status Report นำเสนอค่าสถานะของ Test Cases ในแต่ละ build ส่วน
  ที่เป็น Executions Report ใช้สำหรับการนำเสนอสถานะของการประมวลผล
  ทั้งหมดในช่วงเวลาหนึ่งเช่นเดียวกับ summary status
- โดยนำเสนอในรูปตารางที่ประกอบไปด้วยข้อมูลสรุปจาก Status และ Duration Report

D	Status 🔻	Started	Duration	Total	Passed	Failed	Error	Incomplete
5	PASSED	11/19/2017 13:01:21	1m 46s	1	1	0	0	0
4	FAILED	11/19/2017 12:51:56	1m 10s	1	0	1	0	0
3	PASSED	11/19/2017 12:44:14	5m 30s	1	1	0	0	0
2	FAILED	11/18/2017 21:55:54	1m 11s	1	0	1	0	0
1	FAILED	11/18/2017 21:32:41	1m 32s	1	0	1	0	0

#### **Executions Detail Report:**

ใน Execution Detail Report ใช้สำหรับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการประมวลผล
เฉพาะ ซึ่งครอบคลุมไปถึง test cases ต่าง ๆ พร้อมกับค่า status, test cases
location, test suites และรายละเอียดของสภาพแวคล้อมของการทคสอบที่มีการ
ประมวลผล

