

Nama : Muhammad Amin Iqbaal Alam

Posisi : QA_Engineer

Nomor 1

1.1.1 Test Scenario

Test Scenario ID:	TS001	Process ID:	Faktorial001
Environment:	Functional Factorial	Machine tested:	ASUS GL503GE
Test Scenario Description:	Pengujian Fungsional Faktorial		
Objective:	Mengetahui fungsionalitas faktorial agar dapat berjalan sesuai kebutuhan		
Assumptions/ Constraints:	Input yang dimasukkan berisi number		
Author:	Iqbaal	Last Modified:	18 Maret 2023
Reviewed by:	Iqbaal	Reviewed Date:	18 Maret 2023
Executed by:	Iqbaal	Execution Date:	18 Maret 2023
Test Steps:			
Step #	Description	Expected Result	Actual Result
1.	Aktor mengisi form kalkulator faktorial dengan <i>input</i> 'Masukkan Angka' : '1'	Faktorial dari 1 adalah: 1	Faktorial dari 1 adalah: 1
2.	Aktor mengisi form kalkulator faktorial dengan <i>input</i> 'Masukkan Angka' : '1,5'	Please enter an integer	Please enter an integer
3.	Aktor mengisi form kalkulator faktorial dengan input 'Masukkan	Faktorial dari 30 adalah: 265252859812191058636308480000000	Faktorial dari 30 adalah: 2.652528598121911e+32

	Angka' : '30'		
--	---------------	--	--

1.1.2 Test Case *Factorial*

Tabel 6.48 merupakan hasil pengujian *factorial*.

Tabel 1 Test Case *Factorial*

Kode Kebutuhan		F-001		
Test case Number		TC-1		
Test case Name		<i>Factorial</i>		
No.	Prosedur Uji	Input	Expected result	Status
1.	Aktor mengisi form kalkulator faktorial dengan input 'Masukkan Angka'	'Masukkan Angka' : '1'	Faktorial dari 1 adalah: 1	<i>Passed</i>
2.	Aktor mengisi form kalkulator faktorial dengan input 'Masukkan Angka'	'Masukkan Angka' : '1,5'	Please enter an integer	<i>Passed</i>
3.	Aktor mengisi form kalkulator faktorial dengan input 'Masukkan Angka'	'Masukkan Angka' : '30'	Faktorial dari 30 adalah: 2.652528598121911e+32	<i>Passed</i>

1.1.3 Bug System

No.	Nama Bug	Result	Expected Result
1.	Tidak bisa input selain integer, namun tidak ada perintah agar input dengan tipe data integer	Please enter an integer	-
2.	Sistem tidak dapat menampilkan hasil yang sesuai dengan perhitungan manual, seperti pada 30 faktorial	Faktorial dari 30 adalah: 2.652528598121911e+32	Faktorial dari 30 adalah: 265252859812191058636308480000000

1.1.4 Saran Perbaikan

No.	Bug	Bugfixed	Type
1.	Tidak bisa input selain integer, namun tidak ada perintah agar input dengan tipe data integer	Menambahkan perintah agar user menginputkan tipe data integer (sesuai yang diinginkan) agar tidak terjadi Bug pada system	Mayor
3.	Sistem tidak dapat menampilkan hasil yang sesuai dengan perhitungan manual, seperti pada 30 faktorial	Menambahkan hasil perhitungan yang lebih akurat	Mayor

Nomor 2

Link Github : https://github.com/Aminiqbaal/QA_Sevima.git

Nomor 3

1. `$i <= count($balls) - 1` bisa diubah `$i < count($balls) - 1`

lebih efisien karena ketika $\$i = 7$ tidak perlu masuk ke increment $\$i++$, sehingga tidak perlu ada if untuk mengecek $\$i < 8$

2. Dengan $\$i < \text{count}(\$balls) - 1$

kita hanya perlu 7x looping, sedangkan $\$i \leq \text{count}(\$balls) - 1$ kita masih butuh looping 8x

3. break ketika timbangan tidak sama

```
for ($i = 0; $i < count($balls) - 1; $i++) {  
    if ($balls[$i] != $balls[$i + 1]) {  
        break;  
    }  
    $timbang++;  
}
```

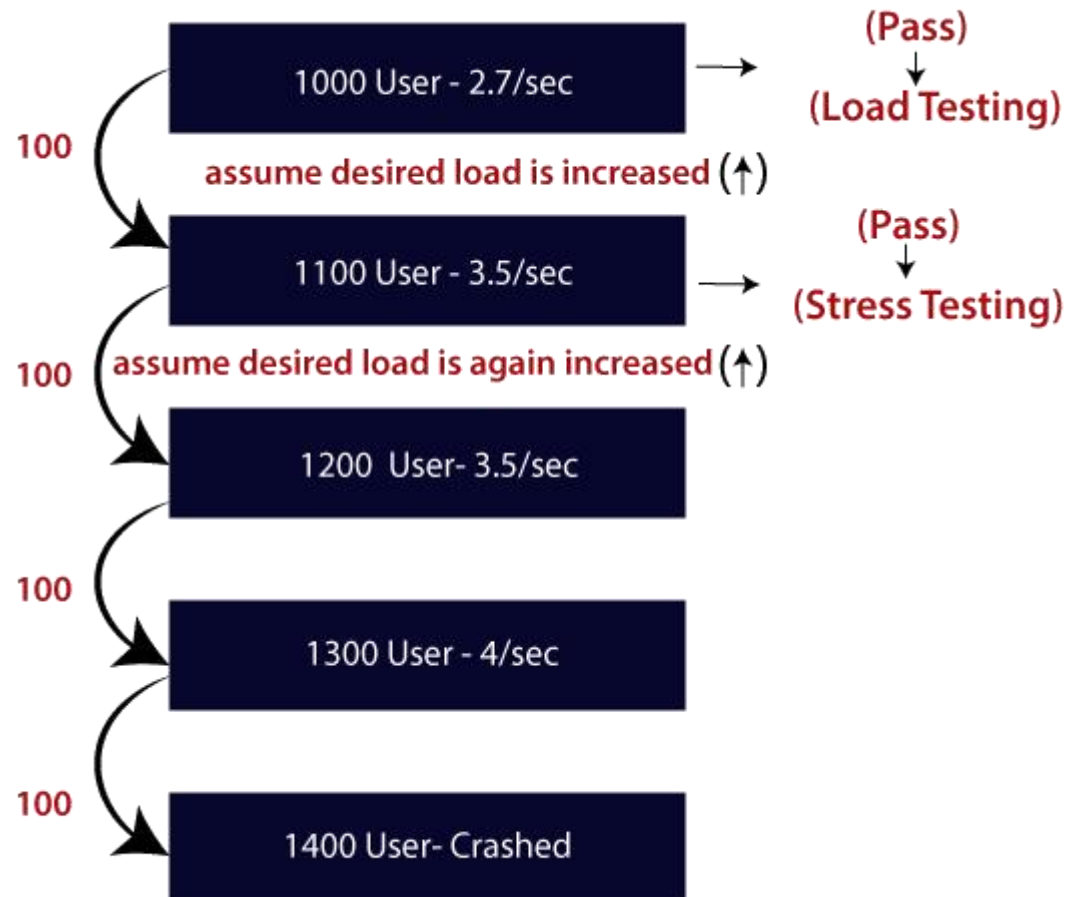
Nomor 4

Menggunakan Performance Testing. Bisa kita ambil satu contoh di mana kita akan menguji perilaku aplikasi di mana beban yang diinginkan kurang dari 1000 atau sama dengan 1000 pengguna.

- Skenario1: Ketika kami memiliki 1000 pengguna sebagai beban yang diinginkan, dan 2,7/detik adalah waktu sasaran, skenario ini akan lolos saat melakukan uji beban karena dalam pengujian beban, kami akan berkonsentrasi pada no. pengguna, dan sesuai kebutuhan sama dengan 1000 pengguna.
- Skenario2: Dalam skenario berikutnya, kami akan meningkatkan beban yang diinginkan sebanyak 100 pengguna, dan waktu sasaran akan naik menjadi 3,5\dtk. Skenario ini akan lolos jika kita melakukan stress testing karena disini beban aktual lebih besar dari (1100) beban yang diinginkan (1000).
- Skenario3: Dalam hal ini, jika kita meningkatkan beban yang diinginkan tiga kali lipat
1200 → 3,5\detik: [tidak kurang dari atau sama dengan beban yang diinginkan karena itu akan **Gagal]**

1300 → 4\detik: [tidak kurang dari atau sama dengan beban yang diinginkan. yaitu, **Gagal**]

1400 → **Hancur**



Nomor 5

Link

<https://intip.in/nomor5>