

Nama : Iftitah Hidayati
Program : QE (Quality Engineer) - Alterra
Kelas : A
Batch : 4

Tugas Praktikum Session 6

Agile Testing

A. Soal Prioritas 1 (100)

1. Pada fase apa saja QE berperan pada proses SDLC? Sebutkan dan jelaskan peran seperti apa yang QE dapat lakukan pada setiap fase tersebut!

Jawaban :

a. Planning / Requirement

seorang QE dapat berperan :

- Mengumpulkan semua requirement
- Review, analisis, dan verifikasi dokumen SRS (Software Requirement Specification)
- Jika diperlukan, QA juga bisa menambahkan saran untuk perbaikan

b. Design

QE dapat membantu dalam membuat test scenario dan test case agar dapat dijadikan pandangan di flowchart atau mockup serta view dari desainnya.

c. Development

QE dapat mengajukan test scenario dan test case ke tim Developer dan Project Manager. Tes ini dilakukan terlebih untuk mempertimbangkan user experience, jika terdapat masalah yang muncul QE juga bisa jump in untuk membantu sesuai kebutuhan tim Developer.

d. Testing

Ada banyak hal yang harus dilakukan QE dalam fase pengujian, karena fase ini adalah waktu QE benar-benar bekerja secara menyeluruh dengan rangkaian dan tugas sebagai berikut :

- Menulis Test Case dengan melakukan penelusuran secara detail di setiap bagian hingga bagian terkecil
- Menulis Bug Report, termasuk langkah-langkah reproduksi dari kesalahan yang ditemukan, lampiran screenshot atau bukti, dan detail lainnya. Bukan hanya deskripsi singkat tentang masalah yang ditemukan.
- Melacak update terbaru

e. Deployment

Setelah melewati testing, produk yang bebas bug akan diuji coba untuk memastikan bahwa produk benar-benar berkualitas, dengan rangkaian berikut:

- Regression Testing
- Smoke Testing
- Sanity Testing
- E2E Testing
- UAT Testing

Selama proses ini, QE harus bersiaga untuk memastikan proses deployment tidak menimbulkan masalah.

f. Maintenance

Setelah uji coba berhasil dilakukan, QE harus tetap stand by untuk melakukan pengujian lagi jika suatu saat produk yang sudah di luncurkan mengalami masalah. Tahap ini juga bisa disebut sebagai Regression Stand By.

sumber :

<https://www.binaracademy.com/blog/tugas-dan-tahapan-software-quality-assurance>

2. Menurut Anda, apa tantangan ketika menerapkan agile testing? Berikan penjelasan pada masing-masing 5 poin agile testing manifesto!

Jawaban :

Agile adalah kemampuan untuk membuat dan menanggapi perubahan dalam lingkungan yang tidak pasti. Agile Development Methods merupakan istilah untuk set kerangka kerja dalam pengembangan perangkat lunak yang didasarkan pada nilai-nilai dan prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Manifesto untuk pengembangan Agile. Agile merupakan pendekatan yang relatif baru dalam pengembangan perangkat lunak. Banyak organisasi terkemuka telah mengadopsi Agile di semua atau beberapa proyek mereka. Factor utama dalam tantangan yang dialami dalam penerapan Agile yaitu budaya perusahaan yang tidak sesuai dengan konsep Agile, kurangnya keterampilan atau pengalaman dalam menerapkan Agile, kurangnya dukungan dari pihak manajemen dan masalah hirarki dalam organisasi. Factor utama dalam tantangan yang dialami dalam penerapan Agile yaitu budaya perusahaan yang tidak sesuai dengan konsep Agile, kurangnya keterampilan atau pengalaman dalam menerapkan Agile, kurangnya dukungan dari pihak manajemen dan masalah hirarki dalam organisasi.

5 poin agile testing manifesto

- a. Testing is an activity not a phase.
>> Di agile, pengujian bukanlah fase tetapi aktivitas yang perlu terjadi, bersama dengan pengkodean, dokumentasi, dan yang lainnya.
- b. Prevent bugs rather than finding bugs
>> Sebagian besar bug terjadi pada fase persyaratan. Biasanya terlihat seperti ini: Orang membuat asumsi tentang persyaratan mereka dan menerapkan asumsi tersebut sebelum mengklarifikasinya. Asumsinya baru jelas setelah perangkat lunak diuji dan kesalahan ditemukan. Cara terbaik untuk mencegah kesalahan adalah dengan mengajukan pertanyaan.
- c. Building the system OVER breaking the system
>> Tujuan utama dari proses pengembangan yaitu untuk menciptakan produk berkualitas tinggi. Untuk itu, QE perlu memposisikan dirinya sebagai pengguna, mengevaluasi produk dari sudut pandang pengguna, dan mampu menginformasikan pengembang.
- d. Testing understanding over checking functionality

>> Penguji yang berpikir bahwa tugas mereka untuk memastikan produk memenuhi spesifikasi sering kali tidak menyukai kelincahan. Namun, mereka hanya secara resmi memeriksa seberapa dekat pengembang mengikuti spesifikasi. Itu tidak benar-benar mengatakan apa pun tentang kualitas produk atau apakah itu memenuhi tujuannya. Jika pekerjaan penguji seperti itu, semua tugas pengujian dapat diotomatisasi dan tidak ada input manusia dalam prosesnya. Pengujian tangkas perlu mengotomatiskan pemeriksaan sederhana untuk memungkinkan penguji melakukan tugas yang tidak dapat dilakukan komputer atau pengujian kegunaan.

e. Team responsibility for quality OVER tester responsibility

>> Mempertimbangkan tanggung jawab seluruh tim untuk kualitas adalah prinsip dasar tangkas. Beban kualitas produk yang dibangun tidak boleh hanya ditanggung oleh satu anggota. Misalnya, jika bug baru ditemukan saat produk dirilis, QE tidak harus bertanggung jawab untuk itu. QE mungkin tidak mempedulikan bug dan tidak membebani developer. Namun, setiap anggota tim bertanggung jawab atas kepemilikan bersama atas produk yang sedang dibangun.

sumber :

<https://www.studocu.com/id/document/universitas-hkbp-nommensen/kepemimpinan-dan-kewirausahaan/agile-testing-manifesto/48584675>