

Nama : Iqbal Maubana
NIM : 11210910000003

UTS RPL (Rekayasa Perangkat Lunak)

1) Jelaskan tentang Software Maturity Model ?
Jawab:

Software maturity model adalah metodologi yang digunakan untuk mengembangkan dan menyempurnakan proses pengembangan Perangkat lunak dengan memperhatikan kematangan kemampuan untuk membantu pendefinisian dan pemahaman proses pada suatu kebutuhan organisasi. Model ini terdiri dari 5 tingkatan yaitu:

1) Initial Level

Dalam proses initial terdapat karakteristik:

- tidak memiliki manajemen proyek, 'Quality Assurance', mekanisme manajemen perubahan dokumentasi
- Mempunyai ketergantungan pada kemampuan individu

2) Repeatable level

Memiliki karakteristik

- kualitas perangkat lunak mulai bergantung pada proses bukan pada individu
- ~~Memiliki~~ Sudah memiliki manajemen + proyek sederhana
- Sudah memiliki Quality Assurance yang sederhana
- Memiliki dokumen sederhana
- Memiliki Software Configuration management sederhana
- Belum / tidak memiliki knowledge management
- Tidak memiliki komitmen untuk mengikuti SDLC dalam kondisi apapun

3) Defined level

- Ciri-ciri defined level

- SDLC sudah ditentukan

- Memiliki komitmen untuk mengikuti SDLC dalam keadaan apapun
- kualitas proses dan produk masih bersifat kualitatif
- Tidak menerapkan Activity Based Costing
- Tidak ada mekanisme umpan balik yang baku

4) Managed Level

Ciri-cirinya :

- Memiliki Activity based Costing yang digunakan untuk estimasi proyek berikutnya
- Proses Penilaian Pelengkap lunak bersifat kuantitatif
- Sudah memiliki mekanisme Umpan balik
- tidak memiliki mekanisme Pencegahan defect

5) Optimize Level

- Memiliki Ciri:-
- Pengumpulan data Score otomatis
- ada mekanisme Pencegahan defect
- ada mekanisme Umpan balik yang baik
- Ada Peningkatan kualitas SDM
- Ada Peningkatan kualitas Proses

2) Model Software Waterfall

Jelaskan, tulis kelebihan, kekurangan dan baiknya diimplementasi pada kasus seperti apa.

Jawab...

Waterfall method adalah salah satu metode yang digunakan dalam Pengembangan sebuah Software. Dinamakan waterfall karena alur dan ilustrasinya terlihat seperti sebuah air terjun. urutan pengerjaannya harus berurutan dari atas ke bawah.

Kelebihan :

- ketika ingin melanjutkan ke tahap selanjutnya, tiap tahap harus selesai terlebih dahulu, jadi prosesnya lebih matang.
- Proyek yang diselesaikan berdasarkan tim project dengan intervensi dari klien yang sedikit

Kekurangan :

- Perubahan sulit dilakukan
- Sedikit perubahan yang terjadi dapat menyebabkan masalah yang domino (domino effect)
- tidak bisa digunakan di project yang terdapat banyak

Perubahan pada ~~requirement~~ requirement nya

Saat yang paling tepat menggunakan Waterfall Model adalah ketika project yang dikerjakan tidak terlalu besar dan tidak dibutuhkan perubahan terus-menerus.

3) # Plan Driven Processes adalah metode pengembangan perangkat lunak dengan merencanakan dan mengembangkan semua fitur yang mungkin diinginkan pengguna dan menentukan bagaimana semua fitur tersebut akan dikembangkan

Kelebihan metode Plan-driven

- 1) Pembuatan program yang sudah terencana, mulai dari spesifikasi, perancangan, validasi, evolusi
- 2) Customer hanya membuat kontrak (yang berisi kebutuhan) hanya di awal saja. digunakan dalam
- 3) Perangkat lunak biasanya dirancang untuk waktu yang lama

kekurangan metode Plan driven

- 1) Tidak adaptif ketika terjadi perubahan

#) Agile Processes

Agile adalah metode yang digunakan untuk melakukan pengembangan perangkat lunak yang lebih ~~flexibel~~ fleksible terhadap perubahan. Karena perencanaan dan evaluasi dilakukan secara terus menerus sehingga tim memiliki response yang lebih cepat

Kelebihan Agile

- 1) Perubahan yang ada dapat ditangani lebih cepat

kekurangan Agile

- 1) Proses pengembangan menjadi agak kurang terorganisir

4) Why - Mengapa Sistem dikembangkan

-) Membantu Freelancer dalam mencari Suatu Proyek atau lowongan Pekerjaan
-) Membantu orang yang / Perusahaan / instansi / organisasi yang sedang membutuhkan sumber daya

* What - Apa yang akan dilakukan Software tersebut nantinya?

-) ~~Membantu~~ Dapat mencari informasi lowongan Pekerjaan
-) Dapat memfilter pencarian berdasarkan type Pekerjaan
-) User dapat melamar ~~melakukan~~ melalui aplikasi dengan mudah.

* When - Kapan akan dicapai?

-) Selesai tepat waktu sesuai dengan batas yang sebelumnya kelompok kami tentukan, yaitu pada 3/4 bulan Desember

* Who -

- Iqbal Maulana - Frontend & Backend
- Ahmad Mukhlis Jundullah - UI / UX
- Naudik Zaydan : UI / UX
- Shagaryan Firmansyah : Dokumentasi

* Where -

- User Pengguna

* How -

Manajemen : Menggunakan metode agile karena resource dan waktu yang terbatas

Teknis : Untuk Frontend menggunakan bahasa pemrograman Javascript dan library React Js
Untuk Backend menggunakan Framework Express Js

* How Much -

Satu orang untuk masing-masing tugas

5) Functional Requirements

- 1) Email dan Password untuk login ke system
- 2) Register User untuk membuat akun untuk login
- 3) User dapat mencari lowongan pekerjaan
- 4) User dapat informasi ketika pekerjaan telah di accept
- 5) User dapat memposting lowongan pekerjaan
- 6) User dapat menerima / menolak pelamar
- 7) User dapat manage profile
- 8) User dapat logout dari system
- 9) User dapat melihat profile user lain
- 10) User dapat melihat / mendownload CV user lain

Non-Functional

- 1) User dapat mereset Password dengan cara Forgot Password
- 2) Menggunakan bahasa inggris untuk memudahkan semua kalangan
- 3) Login menggunakan token yang memiliki batas kadaluwarsa sehingga keamanan terjaga
- 4) Hidden Password

Domain Requirement

- 1) Remasan data \Rightarrow akan di banned (hapus)
- 2) Tanpa CV \Rightarrow akan tidak bisa melamar lowongan