

1. Apakah Langkah yang saudara lakukan untuk memilih platform operating system dan bahasa pemrograman pada sebuah perangkat lunak?

Jwb:

- Pertimbangkan jenis aplikasi (web, mobile, desktop) dan fitur khusus yang diperlukan.
- Pahami siapa target pengguna aplikasi Anda dan platform mana yang paling umum digunakan oleh audiens (Windows, macOS, Linux, iOS, Android, dsb.).
- Periksa persyaratan kinerja aplikasi dan pastikan platform yang dipilih dapat memenuhi kebutuhan tersebut.
- Hitung biaya pengembangan dan operasional pada platform tertentu.

2. Apakah Langkah yang anda lakukan untuk menentukan menu pada sebuah aplikasi?

Jwb:

- Lakukan penelitian apa saja menu yang dibutuhkan pengguna pada aplikasi
- Gunakan ikon dan label yang jelas untuk setiap menu atau fungsi.
- Buat prototipe menu dan lakukan uji pengguna untuk mengidentifikasi potensi masalah atau perbaikan yang diperlukan.
- Pastikan bahwa menu dapat menyesuaikan diri dengan berbagai ukuran layar dan perangkat, terutama jika aplikasi Anda mendukung berbagai platform.

3. Apakah yang dilakukan apabila terjadi kegagalan pada saat melakukan instalasi software tool pemrograman android studio?

Jwb:

- Pastikan sistem Anda memenuhi persyaratan minimum dan kompatibel dengan yang diperlukan oleh Android Studio.
- Periksa log instalasi untuk mengetahui detail kesalahan.
- Coba matikan terlebih dahulu antivirus atau firewall
- Lihat tutorial di internet cara instalasi Android Studio dengan benar

4. Jelaskan Langkah untuk melakukan pengecekan fitur-fitur dasar pemrograman pada tools Android Studio?

Jwb:

- Buatlah sebuah project Android Studio baru.
- Tambahkan beberapa komponen dasar pemrograman, seperti: Variable, Operator, Kondisi, Perulangan, dan Fungsi.

- Explore dan Buat UI dari aplikasi di XML
- Kompilasi dan jalankan project Anda.
- Periksa apakah semua program berjalan dengan benar

5. Jelaskan Langkah penerapan inherintace pada sebuah class?

Jwb:

Inheritance (pewarisan) dalam Java memungkinkan sebuah kelas anak (subclass) untuk mewarisi properti dan metode dari kelas induk (superclass). Langkah-langkahnya:

- 1) Deklarasi Kelas Induk: Buat kelas dengan properti dan metode yang ingin diwarisi.
- 2) Deklarasi Kelas Anak: Buat kelas lain dengan menggunakan kata kunci `extends` diikuti oleh nama kelas induk.
- 3) Penggunaan Properti dan Metode: Kelas anak dapat menggunakan properti dan metode dari kelas induk tanpa mendefinisikannya ulang.
- 4) Overriding (Opsional): Kelas anak dapat mendefinisikan kembali (overriding) metode yang sudah ada di kelas induk.
- 5) Konstruktor Kelas Anak: Kelas anak dapat memiliki konstruktor sendiri dan memanggil konstruktor kelas induk menggunakan kata kunci `super`.

6. Jelaskan Langkah-langkah dalam membuat dokumen kode program di android studio

Jwb:

- Buka Android Studio dan buka proyek Android
- Buka direktori java dalam struktur proyek Anda.
- Klik kanan pada paket atau direktori yang sesuai dan pilih "New" > "Java Class" atau "Activity" (tergantung pada kebutuhan Anda).
- Beri nama kelas sesuai dengan kebijakan penamaan (biasanya menggunakan notasi Camel Case).
- Pilih opsi untuk membuat `public static void main(String[] args)` jika Anda membuat kelas dengan metode `main` untuk pengujian.

7. Jelaskan pengertian konsep penerapan versi kode program?

Jwb:

Konsep penerapan versi kode program mengacu pada praktik menyimpan dan melacak perkembangan kode program sepanjang waktu. Penerapan versi (versioning) merupakan bagian integral dari manajemen konfigurasi dan pengembangan perangkat lunak. Penerapan versi memungkinkan pengembang untuk melacak perubahan, memahami versi yang berbeda, dan mengelola kolaborasi antar tim pengembang.

8. Jelaskan Langkah dalam membuat scenario uji coba

Jwb:

- Identifikasi kasus uji berdasarkan kebutuhan fungsionalitas. Setiap kasus uji seharusnya mencakup satu atau lebih skenario pengujian.
- Pilih skenario pengujian yang mencakup berbagai kondisi dan situasi yang mungkin terjadi selama penggunaan nyata.
- Deskripsikan setiap skenario uji dengan jelas, termasuk langkah-langkah yang harus diambil, input yang dimasukkan, dan output yang diharapkan.
- Pilih data uji yang mencakup berbagai kemungkinan input dan kondisi untuk menguji berbagai skenario.
- Desain data uji yang diperlukan untuk melibatkan data yang dapat mencakup situasi normal dan ekstrem.
- Tentukan lingkungan pengujian yang sesuai, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, dan konfigurasi sistem.
- Lakukan skenario uji sesuai dengan langkah-langkah yang telah ditentukan.
- Pantau dan rekam hasil uji coba, termasuk perubahan dalam data, status pengujian, dan apakah skenario uji berhasil atau gagal.
- Analisis hasil uji coba dan tentukan apakah fungsionalitas berjalan sesuai yang diharapkan.
- Dokumentasikan hasil uji coba, termasuk detail skenario uji, data uji, dan hasil pengujian.
- Jika ditemukan masalah, iterasi melibatkan perbaikan skenario uji dan pengulangan langkah-langkah pengujian.

9. Apa saja tahapan dalam melakukan instalasi system operasi?

Jwb:

- Pastikan backup data yang penting sebelum memulai instalasi.
- Unduh file instalasi sistem operasi dari sumber resmi
- Mulai instalasi sistem operasi
- Pilih bahasa, zona waktu, dan lokasi geografis yang sesuai.

- Pilih tipe instalasi, seperti instalasi bersih atau meng-upgrade sistem operasi yang sudah ada.
- Pilih disk atau partisi tempat sistem operasi akan diinstal.
- Tunggu hingga proses instalasi selesai.
- Setelah instalasi selesai, lakukan pengaturan awal seperti membuat akun pengguna, mengatur latar belakang, atau mengonfigurasi preferensi sistem.
- Reboot sistem untuk menerapkan semua perubahan dan menyelesaikan proses instalasi.
- Uji fungsionalitas sistem operasi untuk memastikan semuanya berjalan dengan baik.

10. Apa saja tahapan dalam melakukan instalasi software aplikasi?

Jwb:

- Unduh file instalasi software dari sumber resmi atau situs web penyedia.
- Jalankan file instalasi yang telah diunduh atau diekstrak.
- Baca dan setuju syarat dan ketentuan lisensi perangkat lunak.
- Pilih direktori atau lokasi tempat software akan diinstal.
- Pilih opsi instalasi tambahan, seperti opsi kustom, fitur opsional, atau bahasa yang diinginkan.
- Tunggu hingga proses instalasi selesai.
- Pembaruan Software (Opsional):
- Buka aplikasi dan uji fungsionalitasnya untuk memastikan bahwa semua fitur berjalan dengan baik.

11. Bagaimana pemilihan software dan hardware pada aplikasi?

Jwb:

SOFTWARE

- Pahami kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari aplikasi yang akan dikembangkan. Tentukan fitur dan kemampuan yang dibutuhkan.
- Pertimbangkan tingkat keamanan yang diperlukan untuk aplikasi. Pilih software yang dapat menyediakan tingkat keamanan yang memadai.
- Pertimbangkan faktor skalabilitas untuk memastikan bahwa aplikasi dapat beradaptasi dengan pertumbuhan pengguna dan volume data.

HARDWARE

- Tentukan spesifikasi teknis yang diperlukan oleh aplikasi, seperti kebutuhan CPU, RAM, penyimpanan, dan kartu grafis.

- Pilih perangkat keras yang dapat ditingkatkan atau diperluas jika diperlukan, sehingga aplikasi dapat berkembang seiring waktu.
- Pastikan bahwa perangkat keras yang dipilih kompatibel dengan software yang akan dijalankan.

12.