##### FR.IA.06. PERTANYAAN TERTULIS ESAI

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Skema Sertifikasi/ Okupasi Nasional | Judul | : | **Pemrogram Mobil Pratama (Junior Mobile Programmer)** | | | | | |
| Nomor | : | **020404** | | | | | |
| TUK | | : |  | Sewaktu |  | Tempat Kerja |  | Mandiri |
|  | | | | | |
| Nama Asesor | | : | Chairul Anwar | | | | | |
| Nama Asesi | | : | Habib Zein | | | | | |
| Tanggal | | : | 1-November-2022 | | | | | |

☑ yang perlu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Unit Kompetensi | Kode Unit | Judul Unit |
| J.612000.001 | Menunjukkan platform operating system dan bahasa pemrograman di dalam perangkat lunak |
| J.612000.003 | Merancang database dan data persistence pada mobile data |
| J.612000.006 | Menyusun mobile location based service, GPS dan mobile navigation |
| J.612000.007 | Merancang mobile interface |
| J.612000.008 | Menjelaskan dasar-dasar mobile security |
| J.612000.022 | Menjelaskan mobile sensor dan spesifikasi teknisnya untuk mobile computing |
| J.612000.025 | Menentukan mobile seluler network |

Jawab semua pertanyaan di bawah ini:

|  |
| --- |
| 1. Sebutkan minimal 5 versi Android yang kamu ketahui ! |
| 1. Apa singkatan dari SDK dan JDK dan jelaskan ! |
| 1. Jelaskan tentang onStart, onPause(), onResume ! |
| 1. Jelaskan langkah-langkah dalam membuat project baru di Android Studio ! |
| 1. Jelaskan perbedaan dari Native dengan Hybrid ! |

***\*)*** *Pelatih / Asesor harus menggunakan kebijaksanaan (professional justification) saat menentukan apakah jawaban yang diberikan oleh Asesi dapat diterima atau tidak.*

***Catatan:***

* *Daftar pertanyaan dapat berisi pertanyaan dari semua dimensi kompetensi. Jika ada pertanyaan yang tidak dijawab, maka dapat dieksplorasi dari menilai melalui pertanyaan verbal.*
* *Pertanyaan juga dapat difokuskan pada akurasi dan presisi yang dapat membantu memberikan rekomendasi tindak lanjut untuk menilai.*
* *Pertanyaan presisi jika tidak dapat dijawab, penilai disarankan untuk menambahkan lebih banyak latihan / bekerja di bawah pengawasan, sedangkan jika pertanyaan akurasi dilewatkan maka penilai direkomendasikan untuk pelatihan ulang*

**Penyusun dan Validator**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama** | **Jabatan** | **Tandatangan** |
|  | Penyusun |  |
|  | Validator |  |

JAWABAN

1. Android 1.0 Alfa, Android 1.1 beta, Cupcake Android 1.5, Android 5.0 Lolipop, , Android 1.6 donat
2. SDKadalahsingkatan dari Software Development Kit, SDK adalah seperangkat alat dan program perangkat lunak yang digunakan pengembang untuk membangun aplikasi untuk platform tertentu.

JKD singkatan dari Java Development Kit , JDK adalah lingkungan pengembangan [perangkat lunak](https://adammuiz.com/perangkat-lunak/) lintas platform yang menawarkan kumpulan alat dan pustaka yang diperlukan untuk mengembangkan aplikasi dan applet perangkat lunak berbasis Java

1. onStart adalah Method ini dipanggil saat sebuah activity tampil ke pengguna

onPause()Method ini dipanggil ketika activity di hentikan sementara (pause) dan berikutnya ketika dijalankan kembali akan berada dalam posisi resume dan memanggil method OnResume()

adalah saat Activity dibuka kembali, biasanya dieksekusi setelah onPause()

1. a. Instal [Android Studio](https://developer.android.com/studio/?hl=id) versi terbaru.

b. Di jendela **Welcome to Android Studio**, klik **Create New Project**. Jika sudah membuka project, pilih **File > New > New Project**

**c.** Di jendela **Select a Project Template**, pilih **Empty Activity**, lalu klik **Next**.

d. Di jendela **Configure your project**, lakukan langkah-langkah berikut:

Masukkan "My First App" pada kolom **Name**.

Masukkan "com.example.myfirstapp" pada kolom **Package name**.

Jika Anda ingin menempatkan project di folder lain, ubah lokasi **Save**-nya.

Pilih **Java** atau **Kotlin** dari menu drop-down **Language**.

Pilih Android versi terendah yang ingin didukung aplikasi Anda di kolom **Minimum SDK**.

Jika aplikasi Anda memerlukan dukungan library lama, centang kotak **Use legacy android.support libraries**

Finish

1. A. native adalah aplikasi yang dibangun dengan bahasa pemrograman yang spesifik untuk platform tertentu. Contoh populernya yakni penggunaan bahasa pemrograman Objective-C atau Swift untuk platform iOS (Apple). Adapun platform Android yang menggunakan bahasa pemrograman Java. Membangun aplikasi native harus menyediakan pengalaman produk yang optimal pada perangkat mobile. Meskipun begitu, budget yang tinggi dibutuhkan untuk membangun aplikasi cross platform yang mampu mempertahankan aplikasi native tetap update.

B. Aplikasi hybrid adalah aplikasi web yang ditransformasikan menjadi kode native pada platform seperti iOS atau Android. Aplikasi hybrid biasanya menggunakan browser untuk mengijinkan aplikasi web mengakses berbagai fitur di device mobile seperti Push Notification, Contacts, atau Offline Data Storage. Beberapa tools untuk mengembangkan aplikasi hybrid antara lain Phonegap, Rubymotion dan lain-lain. Keuntungan membangun aplikasi hybrid diantaranya pemeliharaan project menjadi semakin mudah jika dibandingkan dengan aplikasi native. Aplikasi hybrid juga, bisa dibangun secara cepat untuk keperluan cross platform dan dana yang bisa menjadi lebih hemat jika dibandingkan dengan native.