

NAMA : REGY SATRIA RAMADHAN

KELAS : 06 TPLE 017

NIM : 181011400218

UAS MOBILE PROGRAMMING

DOSEN : Ade Putra Prima Suhendri, S.Kom, M.Kom

1.Jelaskan apa yang dimaksud dengan Mobile Programming?

JAWAB : Mobile programming adalah proses pembuatan aplikasi untuk perangkat mobile baik aplikasi yang bersifat offline maupun online. Adapun macam Mobile Programming seperti :

1. *Java 2 Micro Edition (J2ME)*
2. Objective C yang hanya digunakan oleh iOS
3. C++ Brew Framework untuk handphone CDMA
4. C#.NET untuk Windows Phone
5. Javafx mobile untuk Android
6. PHP
7. Flash Lite
8. C++ dalam Symbian Framework

2.Jelaskan apa yang dimaksud dengan User Interface(UI)?

JAWAB: User Interface adalah tampilan visual sebuah produk yang menjembatani sistem dengan pengguna (**user**). Tampilan **UI** dapat berupa bentuk, warna, dan tulisan yang didesain semenarik mungkin. Secara sederhana, **UI** adalah bagaimana tampilan sebuah produk dilihat oleh pengguna.

3.Jelaskan apa yang dimaksud dengan API? Jelaskan fungsinya!

JAWAB: API atau Application Programming Interface adalah sebuah interface yang dapat menghubungkan aplikasi satu dengan aplikasi lainnya. Jadi, API berperan sebagai perantara antar berbagai aplikasi berbeda, baik dalam satu platform yang sama atau lintas platform.

FUNGSI :

1. Memudahkan Membangun Aplikasi yang Fungsional

Dengan menggunakan API, akan lebih mudah untuk membuat aplikasi yang fungsional dan kompleks. Tanpa perlu menambahkan data secara manual, aplikasi yang dikembangkan akan memiliki fitur dari aplikasi tujuan.

2. Pengembangan Aplikasi Menjadi Lebih Efisien

Dengan adanya API, Anda tidak perlu melakukan komunikasi langsung dengan aplikasi lain yang ingin dihubungkan. Cukup dengan komunikasi melalui API. Hal ini sangat membantu, terutama jika Anda ingin membangun aplikasi lintas platform dengan berbagai layanan sekaligus.

3. Meringankan Beban Server

Dengan menggunakan API, Anda tidak perlu menyimpan semua data yang dibutuhkan di server Anda sendiri. Cukup meminta API untuk mendapatkan data terbaru dari server aplikasi asal. Dengan kondisi ini, server Anda tidak akan terbebani. Pada akhirnya, mengurangi resiko website tidak dapat diakses karena server down.

4. Membantu beban kerja dari server

Fungsi pertama dari API sendiri adalah untuk membantu tugas dari server.

4. Jelaskan perbedaan Native dan Hybrid pada mobile programming?

JAWAB : **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. **hybrid** adalah aplikasi web yang ditransformasikan menjadi kode native pada platform seperti iOS atau [Android](#). Aplikasi hybrid biasanya menggunakan browser untuk memungkinkan 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, Rbymotion dan lain-lain.

5. Jelaskan apa fungsi github!

JAWAB : Github memiliki sejumlah fungsi yang menjadikan peranannya dibutuhkan dalam beragam aktivitas programming. Fungsi utama github adalah membantu penyimpanan repository. Namun tak hanya sebatas itu saja, masih ada lebih banyak fungsi dari github untuk mendukung *project* yang Anda garap.

Beberapa fungsi github adalah:

- Memungkinkan Anda untuk berkolaborasi dengan orang lain;
- Menyimpan dan mengawasi *repository*;
- Merencanakan, menyimpan dan melacak proses kerja dari proyek;
- Berkomunikasi dengan sesama programmer;
- Melacak bug dan manajemen tugas. hingga;
- Menampilkan profil dan update dari Anda ke khalayak banyak.

6. Apa output dari script berikut !

JAWAB :

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

7. Apa output dari script berikut !

JAWAB :

4 times two is 8

4 times two four is 16

2 x 2 x 2 is 8

8. Tuliskan sintak cara parsing JSON pada flutter!

JAWAB :

```
[
  {
    "id": 1,
    "name": "Leanne Graham",
    "username": "Bret",
    "email": "Sincere@april.biz",
    "address": {
      "street": "Kulas Light",
      "suite": "Apt. 556",
      "city": "Gwenborough",
      "zipcode": "92998-3874",
      "geo": {
        "lat": "-37.3159",
        "lng": "81.1496"
      }
    },
    "phone": "1-770-736-8031 x56442",
    "website": "hildegard.org",
    "company": {
      "name": "Romaguera-Crona",
      "catchPhrase": "Multi-layered client-server neural-net",
      "bs": "harness real-time e-markets"
    }
  },
  {
    "id": 2,
    "name": "Ervin Howell",
    "username": "Antonette",
    "email": "Shanna@melissa.tv",
    "address": {
      "street": "Victor Plains",
      "suite": "Suite 879",
      "city": "Wisokyburgh",
      "zipcode": "90566-7771",
      "geo": {
        "lat": "-43.9509",
        "lng": "-34.4618"
      }
    },
    "phone": "010-692-6593 x09125",
    "website": "anastasia.net",
    "company": {
      "name": "Deckow-Crist",
      "catchPhrase": "Proactive didactic contingency",
      "bs": "synergize scalable supply-chains"
    }
  }
],
```