NAMA: AHMAD ZAINUDIN
NIM: 181011402235
KELAS: 06TPLE022

MOBILE PROGRAMING

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.

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

Jawab: User Interface merupakan tampilan visual dari sebuah produk yang berfungsi untuk menjembatani sistem dengan user atau pengguna.

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

Jawab: API (Aplication Programing Interface) merupakan sebuah antarmuka yang digunakan untuk menghubungkan antara aplikasi satu dengan aplikasi lainya baik dari platform yang sama amaupun lintas praform. API memiliki fungsi sebagai berikut:

- a) Fungsi pertama dari API sendiri adalah untuk membantu tugas dari server. Dimana, dengan menggunakan sebuah API, maka server tidak perlu mencari dan menyimpan semua data. Hanya dengan memanggil atau meminta API untuk mendapatkan data dari server asal. Dengan kondisi tersebut, server yang anda gunakan tidak akan terbebani tugas terlalu berat.
- b) API memberikan kemudahan dan manfaat dari sisi pengembangan aplikasi. Anda tidak perlu melakukan menghubungkan dua aplikasi untuk melakukan komunikasi. Cukup dengan menggunakan bantuan API.
- c) Dengan API aplikasi dapat lebih fungsional dan memiliki struktur yang kompleks. diamana, dalam mendapatkan informasi tidak perlu melakukan input secara manual, cukup dengan menggunakan bantuan API dapat menampilkan fitur yang sama dengan aplikasi tujuan.

4. Jelaskan perbedaan Native dan Hybrid pada mobile programming? Jawab:

- a.) Aplikasi native adalah aplikasi yang dibangun dengan bahasa pemrograman yang spesifik dan hanya dapat digunakan di platform tertentu.
- b.) Aplikasi Hybrid merupakan aplikasi yang ditransformasikan menjadi kode native, sehingga aplikasi dapat berjalan secara crossflatform.

5. Jelaskan apa fungsi github!

Jawab: Github adalah aplikasi berbasis website yang memberikan layanan berupa penyimpanan repository secara geratis dan fungsinya untuk menyimpan repository dan juga sebagai alat kolaborasi dalam pengerjaan suatu project.

6. Apa output dari script berikut!

```
ListView.builder(
   itemCount: 10,
   itemBuilder: (context, i){
     return Text(*$i*);
   },
};
```

Jawab:

Output

0

1

2

3 4

5

6

7

,

8 9

7. Output dari Script dibawah adalah

```
int timesTwo(int x) {
  return x * 2;
}
int timesFour(int x) *> timesTwo(timesTwo(x));
int runTwice(int x, int Function(int) f) {
  for (var i = 0; i < 2; i++) {
      x = f(x);
    }
  return x;
}

void main() {
  print("4 times two is ${timesTwo(4)}");
  print("4 times four is ${timesFour(4)}");
  print("2 x 2 x 2 is ${runTwice(2, timesTwo)}");
}</pre>
```

Jawab:

4 times two is 8

4 times four is 16

2 x 2 x x is 8

8. Tuliskan sintak cara parsing JSON pada flutter

Jawab:

```
CursModel _cursModel;
@override
void initState() {
super.initState();
_cursModel = CursModel();
Future _onTap() async {
var client = http.Client();
try {
var param = {"base": "USD"};
var uri = Uri.https('api.ratesapi.io', '/api/latest', param);
var uriReseponse = await client.get(uri); // Buat Network Request
setState(() {
_cursModel =
CursModel.fromJson(json.decode(uriReseponse.body.toString())); // Convert Json
});
} finally {
client.close();
}
}
// Buat Class CursModel
class CursModel {
Rates rates;
CursModel({this.rates });
CursModel.fromJson(Map<String, dynamic> json){
rates = json['rates'] != null ? new Rates.fromJson(json['rates']) : null;
Map<String, dynamic> toJson() {
final Map<String, dynamic> data = new Map<String, dynamic>();
if (this.rates != null) {
data['rates'] = this.rates.toJson();
return data;
}
// Buat Class untuk Json Object
class Rates{
double idr;
Rates({this.idr,);
```

```
Rates.fromJson(Map<String, dynamic> json){
idr = json['IDR'];
}
Map<String, dynamic> toJson(){
final Map<String, dynamic> data = new Map<String, dynamic>();
data['IDR'] = this.idr;
return data;
}
}
```

TERIMAKASIH



UNIVERSITAS PAMULANG KARTU UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP 2020/2021 NOMOR UJIAN: 957298486939

FAK/PROG : TEKNIK / TEKNIK INFORMATIKA

NAMA : AHMAD ZAINUDIN NIM : 181011402235 SHIFT : REGULER C

NO	HARI / TANGGAL	WAKTU	RUANG	KELAS	MATA KULIAH	PARAF
1	-			06TPLE022	SISTEM INFORMASI MANAJEMEN	
2	-			06TPLE022	KERJA PRAKTEK	
3	-			06TPLE022	MOBILE PROGRAMMING	

Peraturan dan Tata Tertib Peserta Ujian

- Peserta ujian harus berpakaian rapi, sopan dan memakai jaket Almamater
 Peserta ujian sudah berada di ruangan sepuluh menit sebelum ujian dimulai
 Peserta ujian yang terlambat diperkenankan mengikuti ujian setelah mendapat ijin, tanpa perpanjangan waktu
- 4. Peserta ujian hanya diperkenankan membawa alat-alat yang ditentukan oleh panitia ujian
- Peserta ujian dilarang membantu teman, mencontoh dari teman dan tindakan-tindakan lainnya yang mengganggu peserta ujian lain
- 6. Peserta ujian yang melanggar tata tertib ujian dikenakan sanksi akademik





Pamulang, 06 April 2021 Ketua Panitia Ujian

Dr. E. NURZAMAN AM, M.M, M. Si NIDK. 8811520016