

UAS DWH

Nama : Aji Bagus Setiawan
Kelas : SA
NIM : 19090061

Pengelasan Metode Perhitungan dan Desain

Membuat aplikasi prediksi (forecasting) menggunakan platform mobile dengan bahasa pemrograman Kotlin untuk desain UI (tampilan) dan untuk perhitungan percastngnya menggunakan python dengan Metode Least Squares Regression.

Langkah - langkah :

1. Export table data penjualan dengan format .csv dengan tambahan fungsi DISTINCT untuk menghapus data yang duplikat.
2. Membaca data csv menggunakan library Pandas
3. Membuat Independent Variabel (X) berisi kolom tanggal (paymentDate)
4. Membuat Dependent Variabel (Y) berisi kolom amount
5. Menghitung mean (rata-rata) dari masing-masing X dan Y
6. Membuat perulangan (looping) untuk menghitung XY dari seluruh kolom dan X^2
7. Mencari nilai m dengan membagi nilai XY / X^2
8. Mencari nilai c dengan cara nilai $Y_{mean} - m(X_{mean})$
9. Setelah mendapatkan nilai m dan c masukan nilai tersebut ke dalam Calugan Android Studio dengan nama Variabel a dan b
10. Membuat layout Splash screen
 - menambahkan sebuah gambar background dan logo percastng sebagai tampilan awal aplikasi.
11. Membuat layout Main Activity (untuk memasukkan tanggal prediksi)
 - menambahkan edit text untuk input tanggal, bulan dan tahun.
 - menambahkan button (tombol) untuk melakukan perhitungan prediksi dan pindah activity hasil
12. Membuat layout hasil (untuk menampilkan hasil dari perhitungan prediksi)
 - menambahkan text view untuk menampilkan tanggal prediksi dan hasil nilai dan perhitungan prediksi.
13. Pada layout Main Activity terdapat variabel tanggal untuk dihitung sesuai dengan rumus percastng, setelah dihitung nilai tersebut diparsing ke layout hasil menggunakan putString Extra.
14. Ditambahkan juga validasi pada input tanggal
 - Validasi pertama kolom input tanggal, bulan dan tahun tidak boleh kosong.
 - Validasi kedua pada kolom tahun max 2040 dan min 2004