

Soal UAS EL2008 Pemecahan Masalah dengan C
Rabu, 6 Mei 2020

Sebuah kecamatan di Indonesia sedang melakukan migrasi sistem pencatatan data kependudukan; yaitu dari sistem pencatatan data secara manual (tulisan) menjadi sistem pencatatan data berbasis komputer. Secara umum, data penduduk yang akan direkam pada sistem pencatatan data kependudukan memiliki parameter data sebagai berikut:

1. Nomor Induk Kependudukan (NIK)
2. Nama Lengkap
3. Tempat Lahir
4. Tanggal Lahir
5. Umur
6. Jenis Kelamin
7. Golongan Darah
8. Status Perkawinan
9. Pekerjaan

Sebagaimana sistem pencatatan pada umumnya, sistem pencatatan data berbasis komputer ini memiliki fitur utama sebagai berikut:

1. memiliki fasilitas membuat (create), mengubah (update), menghapus (delete) data
2. memiliki fasilitas import data dari file external
3. memiliki fasilitas pencarian (searching) pada tiap parameter data
4. memiliki fasilitas pengurutan (sorting)

Berdasarkan hal tersebut, silahkan merancang dan membangun aplikasi sistem pencatatan data kependudukan berbasis pemrograman bahasa C, yang dapat diimplementasikan di kecamatan tersebut.

Catatan:

1. umur dihitung dari parameter tanggal lahir dan tanggal ketika aplikasi diakses
2. diperbolehkan untuk menggunakan library yang dibuat oleh orang lain
3. gunakan contoh dataset yang terdapat pada file "DataPenduduk31122019.csv" yang diberikan untuk melakukan testing (contoh dataset kependudukan diambil terakhir 31 Desember 2019) dengan informasi tambahan sebagai berikut:
 - a. penanggalan memiliki format DDMMYYYY; dengan D adalah tanggal, M adalah bulan, Y adalah tahun
 - b. data jenis kelamin; L adalah laki-laki dan P adalah perempuan
4. isi dan lengkapi resume semua pengujian spesifikasi dan fitur dari aplikasi yang dibuat ke dalam tabel pengujian pada file "ResumePengujian.xlsx" dan kirimkan bersama laporan (dalam laporan telah dituliskan fitur utama aplikasi yang disebutkan, jika ada fitur serta spesifikasi tambahan silahkan ditulis ke dalam resume juga)