

1. Jelaskan mengenai interface, generalization dan specialization dalam class diagram! \

Interface

Antarmuka pemakai (*User Interface*) merupakan mekanisme komunikasi antara pengguna (user) dengan sistem. Antarmuka pemakai (User Interface) dapat menerima informasi dari pengguna(user) dan memberikan informasi kepada pengguna (user) untuk membantu mengarahkan alur penelusuran masalah sampai ditemukan suatu solusi.

Pengertian antarmuka (*interface*) adalah salah satu layanan yang disediakan sistem operasi sebagai sarana interaksi antara pengguna dengan sistem operasi. Antarmuka adalah komponen sistem operasi yang bersentuhan langsung dengan pengguna. Terdapat dua jenis antarmuka, yaitu *Command Line Interface*(CLI) dan *Graphical User Interface*(GUI).

Generalization

Generalization menjamin kemampuan untuk membuat superclass yang membungkus struktur dan behavior umum untuk beberapa class (subclass) dibawahnya.

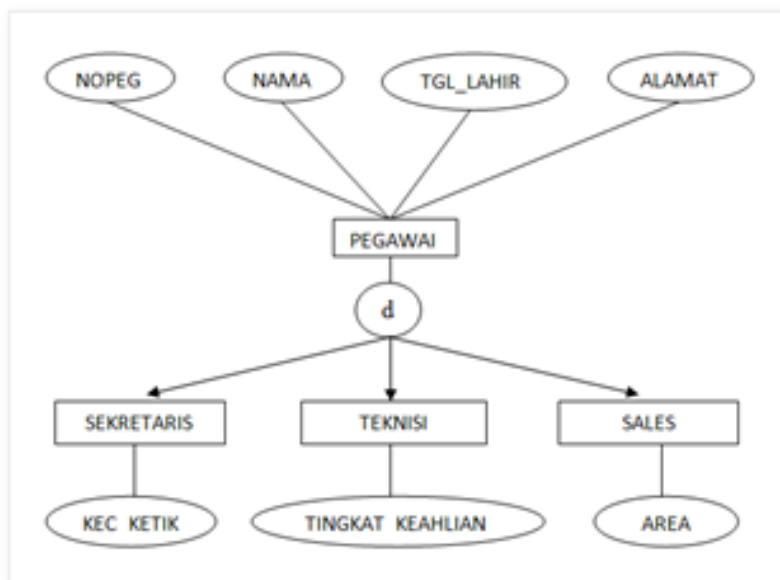
Specialization

Specialization menjamin kemampuan untuk membuat subclass yang berfungsi untuk menambah atribut dan operasi superclass. Operasi pada superclass dapat di-override oleh subclass (konsep polymorphism). Tetapi, sebuah subclass seharusnya tidak boleh membatasi sebuah operasi yang didefinisikan dalam superclass-nya dengan kata lain, subclass seharusnya tidak boleh menyediakan lebih sedikit behavior atau struktur daripada superclass-nya.

2. Beri contoh lengkap dengan penjelasannya dari pertanyaan nomor 1!

Specialization

Proses pemecahan entity menjadi subclass-subclass beserta atribut-atributnya atau merupakan proses pendefinisian suatu himpunan subclass dari suatu entity berdasarkan karakteristik tertentu. Contoh : Spesialisasi dari PEGAWAI berdasarkan tipe pekerjaan (gb. 2)



Generalization

Proses penggabungan subclass-subclass menjadi suatu entitas yang lebih umum. Contoh : Generalisasi dari MOBIL dan TRUK menjadi KENDARAAN

