PROGRAM BERORIENTASI OBYEK LANJUT (POB/OOP) TUGAS 2

Diajukan untuk memenuhi salah satu tugas mata kuliah Program Berorientasi Obyek Lanjutan yang diampu oleh Freddy Wicaksono, M. Kom

Disusun Oleh : RIFKI PRAMAYANDI MAHESA (210511156)

Kelas: D



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH CIREBON 2022

Tugas:

- 1. Buatlah design tabel sebuah aplikasi database yang menerapkan Inheritance
 - a. Tabel
 - 1) Parent Class: Hardware

FIELD	TYPE
ID	int (Primary Key)
NAME	varchar(255)
MANUFACTURER	varchar(255)
PRICE	decimal(10,2)
PURCHASE_DATE	date

2) Child Class: Computer

FIELD	ТҮРЕ
ID	int (foreign key to Hardware.id)
CPU	varchar(255)
RAM	int
STORAGE	int
GRAPHICS CARD	varchar(225)

3) Child Class: Printer

FIELD	ТҮРЕ
ID	int (foreign key to Hardware.id)
TYPE	varchar(255)
COLOR	boolean
PAGES_PER_MINUTE	int

4) Child Class: Monitor

FIELD	ТҮРЕ
ID	int (foreign key to Hardware.id)
SIZE	varchar(255)
RESOLUTION	varchar(255)
REFRESH_RATE	int

b. Keterangan

Dalam desain tabel di atas, kita memiliki satu tabel induk (parent class) bernama "Hardware" yang memiliki beberapa field dasar seperti id, name, manufacturer, price, dan purchase_date.

Selain itu, kita juga memiliki tiga tabel anak (child class) untuk tiga jenis hardware yang berbeda: "Computer", "Printer", dan "Monitor". Setiap tabel anak memiliki field khusus yang relevan dengan jenis hardware tertentu, serta foreign key yang mengacu pada id di tabel Hardware.

Dengan menggunakan desain tabel seperti ini, kita dapat dengan mudah menambahkan jenis hardware baru ke dalam aplikasi database kita di masa depan tanpa harus mengubah struktur dasar tabel. Hal ini juga memungkinkan kita untuk dengan mudah melakukan query untuk memperoleh data dari jenis hardware tertentu, serta melakukan analisis data secara spesifik pada masing-masing jenis hardware.

c. Mapping

