

Nama: Isep Lutpi Nur

NPM: 2113191079

Please answer the following questions in as much detail as possible.

1. Object have many definition, explain three definition about object!

Objek adalah kombinasi antara struktur data dan perilaku dalam satu entitas dan mempunyai nilai tertentu yang membedakan entitas tersebut.

2. Explain about concrete object and conceptual object?

Found ten (10) conceptual object and ten (10) concrete object from this table, you can put with diagonal, horizontal or vertical line!

Q	J	E	N	D	E	L	A	B	D	Y	H	K	L	P	O	S	H	O	E	S	U	P
H	F	Z	X	N	M	E	R	T	I	S	R	G	A	E	W	U	Y	C	F	U	Y	T
W	G	A	Q	D	S	F	P	U	D	D	F	H	J	I	O	Q	B	N	S	R	H	M
N	T	I	O	O	P	B	A	R	E	N	O	H	P	E	L	E	T	M	L	A	G	E
O	V	X	R	O	L	H	M	T	P	O	R	D	T	S	L	A	M	R	K	T	B	M
I	B	R	U	A	K	J	O	L	K	I	A	C	W	A	T	S	D	V	A	R	V	B
T	A	T	U	F	F	K	U	E	D	U	N	X	A	S	M	R	I	J	E	I	E	E
A	N	Y	I	D	E	F	S	E	Z	E	G	Z	V	B	B	N	A	U	D	R	N	R
C	T	U	O	C	E	A	E	S	T	L	E	L	E	P	H	A	N	T	S	I	S	S
I	A	I	R	X	L	R	G	H	O	U	R	B	T	Y	L	K	L	O	E	B	N	H
F	L	A	K	E	Y	I	O	P	U	D	E	V	T	U	G	A	K	I	L	G	U	I
I	C	O	F	F	E	E	D	J	N	E	E	R	Y	J	T	I	N	W	E	A	Y	P
L	A	S	O	P	O	R	P	Y	U	H	D	F	R	Y	T	F	F	F	F	F	A	Q
A	H	I	P	H	K	R	R	T	E	C	O	N	T	R	A	C	T	H	H	J	K	L
U	K	O	S	A	E	R	W	Q	T	S	M	N	F	G	S	A	E	R	U	I	O	P
Q	R	T	E	U	E	P	P	O	C	S	O	R	C	I	M	C	V	B	N	M	K	P

3. Explain about concept object orientation (inheritance, polymorphisme, encapsulation) and give two example for each concept!

- Inheritance (pewarisan)

Manusia dan monyet merupakan subkelas dari Mamalia, Kedua subkelas mewarisi sifat yang dimiliki Mamalia, yaitu Menyusui dan berambut, Kedua subkelas memiliki sifat masing masing yang berbeda contoh untuk cara makan dan berfikir dan lain sebagainya.

- Polymorphism (polimorfisme)

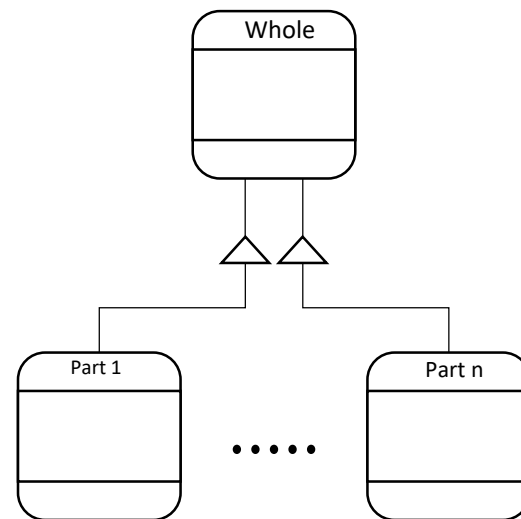
Polymorphism dapat digambarkan seperti seorang yang menguasai dan mampu berbicara dalam beberapa bahasa. Nah di sini, seseorang yang bertindak sebagai obyek dan kemampuan dia berbicara merupakan sebuah Polymorphism. Contoh lainnya adalah smartphone. Selain sebagai alat komunikasi, smartphone yang bertindak sebagai objek dapat digunakan sebagai kamera, pemutar musik dan radio.

- Encapsulation (pembungkusan)

Dalam dunia nyata, encapsulation bisa digambarkan seperti smartphone. Saat menggunakan smartphone kita tidak perlu tahu bagaimana proses yang berjalan di belakang, seperti menampilkan sesuatu pada layar, menyediakan jaringan seluler, dan lain sebagainya. Kita cukup menggunakannya sebagaimana mestinya sebuah telepon genggam. Seperti itulah encapsulation bekerja.

4. Class struktur have two kind, **Whole-Part Structure** and **Gen-Spec Structure**, explain about that and give two example for each class struktur!

Whole-Part Structure memperlihatkan hirarki dari suatu kelas sebagai komponen dari kelas lain yang disebut juga sub objek. Contohnya, kelas Laptop adalah Whole dan komponennya Penyimpanan, Layar, dan lain-lain, merupakan Part1, Part 2, ..., Part n.



Gen-Spec Structure memperlihatkan kelas sebagai spesialisasi dari kelas di atasnya. Kelas yang mempunyai sifat umum disebut Generalization, Superclass atau Topclass, sedangkan kelas yang mempunyai sifat khusus disebut Specialization. Contohnya, kelas Karyawan adalah Generalization, sedangkan Kasir, Kebersihan, Chef, dan lain-lain merupakan Specialization1, Specialization2, ..., Specialization n, yaitu kelas yang mempunyai sifat khusus.

