Paradigms:

1. Imperative paradigm’da her bir command achiq-ashkar olaraq verilir. Emrlerin sirasi vacibdir. Proqrama bir nov emrleri sirayla veririk. Loop’lar goto vasitesi ile verilir.

Structured paradigm’de looplar daha strukturlu shekilde verilir. For, while looplari istifade olunur. If’ler elave olunur. Programin yazilishi daha stukturlu gorsenir.

Deklarative programming’de hansi informasiya lazim oldugu programa deyilir. Proqram ise lazimli cavabi gosterir. Duzgun cavabin alinmasinda bash veren proses onemli deyil.

2. Functional programmingde deyishenler olmur. Yalniz funksiyalardan istifade olunur. Funksiyalarin axini esasen rol oynayir. Bu tip paradigm funksiyalardan argument kimi funksiya verilerek, cavab olaraq da funksiya almaq bacarigi ile sechilir. Bu tip dillerde, emrler yoxdur, kod qisa olur, ve kodun duzgunluyunu isbat etmek asan olur.

3. Logic programmingde, asililiqlar ve true/false’lar esas rol oynayir. Bu tip dilde yazilan programlar faktlar ve qaydalar uzerinde qurulur. Bir neche qaydanin birleshdirilmeyinden ve sondan geriye hesablamadan arzuolunan cavab alinir.

4. Obyekt yonumlu proqramlashdirmada obyektler uzerinde emeliyatlar aparilir. Emeliyatlarin arqumentleri de ola biler. Oxshar obyektlerin qrupu class adlanir. Bu classlara aid funksiyalar (methods) teyin edilir, ve bu funksiyalar vasitesi ile obyektler modifikasiya olunur. Obyektlerin local yaddashi olur. Obyektin attributlari ve xususiyetleri tek obyekte aid olur, ve oz yaddashinda saxlanilir.

Obyekt yonumlu proqramlashdirma adindan gorsendiyi kimi obyektlerden tertib edilir. Oxshar (eyni tip) obyektler toplusuna class deyilir. Class’larin ozlerine aid methodlari olur. Bu methodlar vasitesi ile obyektlere deyishikliker verilir. Obyektlerin ise attributlari olur.

5, 6. Meselen ‘menzil’ bir class oldugu halda, 23 nomreli menzil bir obyektdir. Menzil classinin su cereyanini ach/bagla, evi havalandir, remont eletdir, otaqlarinin sayini deyish kimi methodlari olur. Her bir menzilin ise attributlari olur. Suyun achiq/bagli olmasi, havanin nece temiz olmasi (derecesi), remontlu ve ya remontsuz olmasi, neche otaqli olmasi kimi attributlari olur.

7. Inheritance vasitesi ile bir classin butun attributlarini yeni clasa elave edib, hemin yeni classa elave attributlar da vermek olur. Visa cartlarin tiplerini class kimi deyerlendirsek, visa platinum, visa klassik’in xususiyetlerini inherit edir. Chunki, visa platinum visa klassikin butun xidmet bacariqlarini ozunde cemleshdirir, ve bundan da elave olaraq, bir neche xususiyetleri var ki, hansilar visa klassikde oz eksini tapmayib. Bu xusisiyet obyekt yonumlu programlashdirmada bir kodun bir neche defe istifade olunmasina imkan yaradir. Yeni klass hetta base klasin methodlarina bele deyishiklikler ede biler.

8. Polymorthism vasitesi ile derived class base classin methoduna deishiklik etdikde, bir methodun her bir klass uchun bashqa(arzuolunan) resultun verilmeyi tenzilenir. Meselen kartlarda naglashdirma apardiqda, kartin novunden asili olaraq ferqli miqdarda faiz tutula bilir.

9. Abstaction qisaca evvelden teyin olunmush class/methodlara ad verilerek, onlarin yeniden ishlenmeyini tenzimleyir. Meselen biz bir libraryni proqramimiza import edib, orada qaydalari mueyenleshdirilmish hendesi fiqurlari cheke bilerik. Hemen libraryde 3bucaq, noqte, xettin ne oldugu qaydalari verilib. Biz bu libraryni import edib draw\_triangle(); deye bilerik. Artiq bize noqtenin ne oldugu, xettin hansi shekilde emele geldiyini oz proqramimizda bir daha demeye ehtiyac qalmir.

10. Encapsulationa abstractionun alt klasi kimi baxmaq olar. Encalsulationda bezi variable’lar attributlar private edilerek gizledilir. Usere lazimli olmayacaq informasiya gizledilerek, tehlukesizlik qorunur.