

Subject → Data Structure and Algorithms  
Wave house & Pathing  
class → III year (C.S.)  
Code - 307  
U.W.P.C. Pharoque  
Model Answer sheet for Mid Term Test

Q:1 Define characteristics of OLAP

Q:2 Explain Access tools

Q:3 write short notes on any three topic

- (i) Genetic Algorithm
- (ii) Artificial Neural Network
- (iii) Data mart
- (iv) Meta data

Ans-1 Access tool :- Access tools के द्वारा डेटा को तरीके से आटा को  
Access किया जा सकता है

- (i) Reporting tool
- (ii) Manage tool
- (iii) Excuted information system
- (iv) OLAP
- (v) Data mining

(i) Reporting tool :- Reporting tool के द्वारा आटा को graphical  
को form में manage किया जाता है यह form से आटा  
जाता है यह tool user को graphical Report तैयार करने में  
लिसे Allow करता है Report writing के द्वारा Graphical Report  
generate की जाती है जो user के द्वारा Run होती है

(ii) Managing tool :- Managing tool जैसा कि नाम से पता च  
रहा है कि इस tool में आटा को manage किया जाता है  
यह complexity में help करता है अथवा user के द्वारा  
ही जाने वाली Queries को graphical form में manage  
किया जाता है जिससे user आसानी से Access कर सके

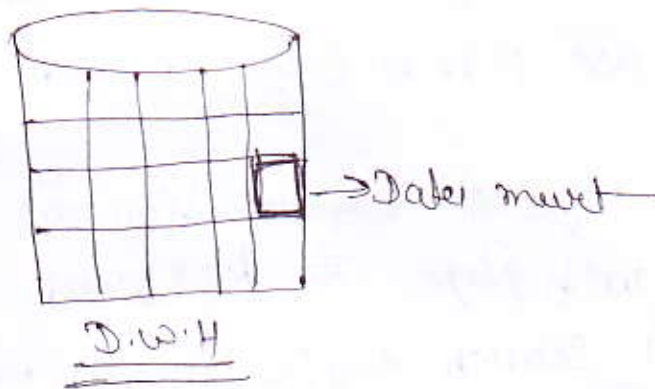
- यह user और database के मध्य layer की तरह काम करता है।
- (iii) External information system :- यह tool developer को allow करता है कि data को executed होने के साथ graphics की form में represent किया जाता है। इस tool के द्वारा data को high level में represent किया जाता है।
- (iv) Online Analytical processing tool :- इन tools के द्वारा user के द्वारा create की गई query को data warehouse में process होने वाली query में generate किया जाता है। यह दो types की होती है।  
 MOLAP (Multidimensional online Analytical process)  
 ROLAP (Relational OLAP)
- (v) data mining tool :- यह tool large amount से data में से user के द्वारा desired data को खोज निकालने के लिए data mining करवाती है।

## Ans-2 Characteristics of OLAP :-

- OLAP facility का use data का multidimensional analysis करने के लिए किया जाता है यह end user के द्वारा access किया जाता है। जिससे data fast and consistent
- OLAP के द्वारा data के features को calculate किया जा सकता है उसे transform किया जा सकता है।
  - Sequentially Time periods में data का analysis किया जा सकता है।
  - On screen दिखाने वाले data को subset में divide भी किया जा सकता है।
  - Detail data को भी easy analysis किया जा सकता है।
  - OLAP multiuser client server mode में implement होता है।
  - यह queries को fast response देता है।

Write Short Note.

- (Q) Data mart → यह Data Warehouse का Part होता है जो कि केवल एक Subject पर केंद्रित होता है।
- यह D.W.H का एक Sub-Part होता है बहुत सारे Data mart Combine होकर एक D.W.H बनते हैं।
- जैसे → ऑयल, इन्डिया, मार्केटिंग etc.
- D.W.H व Data mart में केवल एक ही अन्तर होता है की Data Warehouse पूरे matter पर आधारित होता है तथा Data mart केवल एक ही Subject पर आधारित होता है।



→ यह D.W.H का एक Sub Part Data mart होता है।

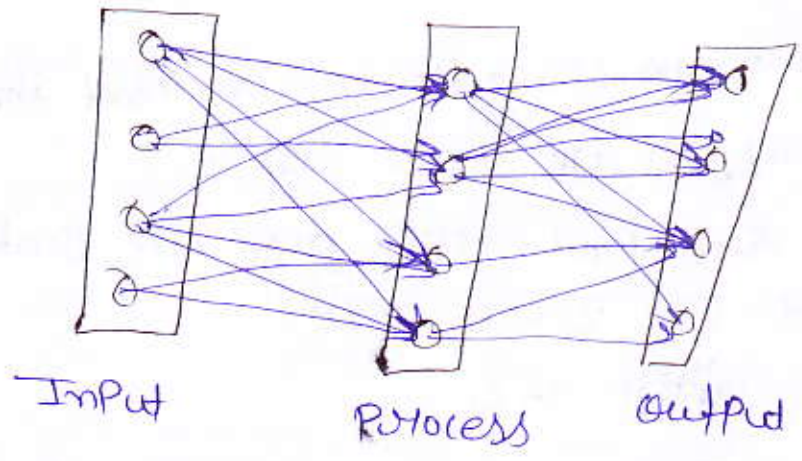
(ANSW) Artificial neural n/w →

neurons, Information

Processing का work करते हैं।

- Internal and External Environment Change होने पर Human behaviour Change होता है इस तरह के behaviour Change Artificial System में करने के लिए जो neurons System use किया जाता है उसे Artificial neural Network कहते हैं।
- human Neuron System Neurons से मिलकर बना होता है।

→ यह Neurons Nurons के द्वारा Info को body part में brain तक और Brain में Body तक ले जाने का work करता है।



ANS (iii) Meta Data :->

- यह D.W.H का part होता है जो कि केवल एक subject पर केंद्रित होता है → Scale metadata etc.
- meta data का use W.W.W. [world, wide, web] में किया जाता है।
- meta data web page की information को content करके रखता है।
- meta data web page के keywords को भी store करके रखता है। जिससे search engine में web page के आने के channel बढ़ जाते हैं।
- meta data data की information को summary के रूप में content में रखता है। जिससे उस data को आसानी से Access किया जा

आसानी से Index

S.No	Content

