# Review Materi Day 1 : Training Data Engineering

Online Zoom

8 Maret 2024

https://github.com/rezaprimasatya/DE-HRS/tree/main/week\_1

## Datawarehouse

Datawarehouse adalah database yang berisi data dari beberapa system operasional yang terintegrasi dan terstruktur sehingga dapat digunakan untuk mendukung analisa dan proses pengambilan keputusan dalam bisnis. Datawarehouse dapat dibagi menjadi 3 layer:

ODS (Operational Data Store) layer merupakan Raw data mentah dalam datawarehouse. Secara mendasar merupakan data inputan asli yang belum di lakukan transformasi dan cleansing data sebagai data source. Dalam ODS layer dibagi menjadi 3 bagian : data staging, offline data, dan realtime data.

CDM (Common Data Model) layer secara umum juga merupakan proses data model. Fokus dalam penyusunan Dimension Data (DIM), Datawarehouse detail (DWD) dari table fakta untuk Analisa dan statistic proses, dan Datawarehouse service (DWS) untuk matrik summary.

ADS (Application Data Service) merupakan pembentukan datamart dan datacube (data pivot) secara summary, dimana disesuaikan dengan business understanding.

*Sumber : https://www.alibabacloud.com/help/en/maxcompute/getting-started/divide-a-data-warehouse-into-layers*

## Version Control System

Dalam melakukan management proyek perlu ada nya pemisahan antara environment atau area kerja **produksi** (dapat di publish ke external) dan **development** (hanya untuk internal sebelum di merger dan publish)

Tools offline “git” didalam gitbash.

A screen shot of a computer

Description automatically generated

Online directory contohnya github, gitlab, dll

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Git menggunakan base linux dan mac, sehingga perlu paham cara menuliskan perintah di terminal. Berikut perintah yang sering digunakan dalam gitbash:

* Menggunakan perintah “ls” untuk melihat list directory. Contoh:

USER@**Sapuz MINGW64**

$ **ls**

Desktop Downloads Music Public Templates

Documents labs Pictures snap Videos

* Menggunakan perintah “ls”+nama folder untuk melihat list directory dalam folder. Contoh:

USER@**Sapuz MINGW64**

$ **ls Download**

Download 1 Download 2 Download 3

* Menggunakan perintah “ls -l” untuk melihat list directory dalam sebuah “long display”. Contoh:

USER@**Sapuz MINGW64**

$ **ls -l**

total 40

drwxr-xr-x 2 devasc devasc 4096 Mar 30 21:25 Desktop

drwxr-xr-x 2 devasc devasc 4096 Apr 15 19:09 Documents

drwxr-xr-x 2 devasc devasc 4096 Apr 15 19:09 Downloads

drwxr-xr-x 5 devasc devasc 4096 Mar 30 21:21 labs

drwxr-xr-x 2 devasc devasc 4096 Apr 15 19:09 Music

drwxr-xr-x 2 devasc devasc 4096 Apr 15 19:09 Pictures

drwxr-xr-x 2 devasc devasc 4096 Apr 15 19:09 Public

drwxr-xr-x 5 devasc devasc 4096 Mar 30 21:24 snap

drwxr-xr-x 2 devasc devasc 4096 Apr 15 19:09 Templates

drwxr-xr-x 2 devasc devasc 4096 Apr 15 19:09 Videos

* + - * Menggunakan perintah “pwd” untuk melihat path directory saat ini.

USER@**Sapuz MINGW64** **/d/training/collab**

$ **pwd**

/d/training/collab

* + - * Menggunakan perintah “cd” untuk merubah atau berpindah directory saat ini.

USER@**Sapuz MINGW64** **/d/training**

$ cd collab

USER@**Sapuz MINGW64** **/d/training/collab**

$

* + - * Menggunakan perintah “cd **training/collab**” untuk merubah atau berpindah directory saat ini.

USER@**Sapuz MINGW64** **/d**

$ cd training/collab

USER@**Sapuz MINGW64** **/d/training/collab**

$

* + - * Menggunakan perintah “cd.. ” untuk merubah atau berpindah directory dibelakangnya.

USER@**Sapuz MINGW64** **/d/training/collab**

$ cd ..

USER@**Sapuz MINGW64** **/d/training**

$

* + - * Menggunakan perintah “cd../.. ” untuk merubah atau berpindah directory 2x dibelakangnya.

USER@**Sapuz MINGW64** **/d/training/collab**

$ cd ../..

USER@**Sapuz MINGW64** **/d**

$

4. Langkah kerja dengan git dan github. Contoh akun “RazisAji”:

Point 1: Mengambil data di github

Menuju ke folder yang di inginkan misalkan folder d

USER@**Sapuz MINGW64** **~**

$ cd d:

USER@**Sapuz MINGW64** **/d**

$ git clone “link github yang akan di clone”

Point 2: Memasukkan data baru atau editing dari clone folder ke github

USER@**Sapuz MINGW64** **~**

$ cd d:/hrscollab -> #Menuju ke folder yang sudah di clone

USER@**Sapuz MINGW64** **/d/hrscollab (main)**

$ git checkout -b RazisAji -> mengganti dari branch main ke branch

RazisAji

USER@**Sapuz MINGW64** **/d/hrscollab (****RazisAji)**

$ git add . -> #Menambahkan semua file yang teredit jika file

tertentu menggunakan git add “nama file”

USER@**Sapuz MINGW64** **/d/hrscollab (RazisAji)**

$ git status -> Check status dari perubahan

USER@**Sapuz MINGW64** **/d/hrscollab (RazisAji)**

$ git Commit -m “New” -> menyiapkan file yang akan di transfer ke

Github. -m = memberikan massage perubahan

USER@**Sapuz MINGW64** **/d/hrscollab (RazisAji)**

$ git push origin RazisAji -> Langkah akhir transfer ke github branch

Biasanya memerlukan ijin untuk project dari orang lain.