

# Academy for Dummies

Team Algoritma

30, August 2021



# Contents

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Fasilitas Student</b>	<b>7</b>
2.1	Pengajuan Mentoring . . . . .	7
2.2	Pengajuan Pertanyaan . . . . .	8
2.3	Pengajuan Pindah Kelas . . . . .	8
2.4	Sertifikat . . . . .	9
2.5	Letter of Recommendation (LoR) . . . . .	10
2.6	Fasilitas Setelah Kelas . . . . .	10
<b>3</b>	<b>Academy for Dummies</b>	<b>13</b>
3.1	Persiapan Academy . . . . .	13
3.2	Quiz Guidelines . . . . .	16
3.3	Learn by Building (LBB) Guidelines . . . . .	18
3.4	Capstone Guidelines . . . . .	18
<b>4</b>	<b>Do's dan Don't</b>	<b>21</b>
4.1	Instructor . . . . .	21
4.2	Teaching Assistant (TA) . . . . .	22
<b>5</b>	<b>Data Career Day (DCD)</b>	<b>25</b>
5.1	Alur Data Career Day . . . . .	25
5.2	Pre-Requisite Data Career Day . . . . .	25

<b>6</b>	<b>Piket Guideline</b>	<b>29</b>
6.1	Tugas Lead Piket . . . . .	29
6.2	Respon Freshdesk . . . . .	29
6.3	Feedback Learn by Building (LBB) . . . . .	30
6.4	Feedback Capstone Project . . . . .	30
6.5	Respon Mentoring . . . . .	30
6.6	Slack Alumni . . . . .	32
<b>7</b>	<b>Code Style Guide</b>	<b>33</b>
7.1	Python Code Style Guide . . . . .	33

# Chapter 1

## Introduction

**Academy for Dummies (A4D)** ditulis oleh tim Algoritma untuk panduan seluruh tim yang bertugas dan berhubungan dengan kegiatan dalam Algoritma Academy. Mohon untuk mempelajari beberapa hal berikut sebelum bertugas.



## Chapter 2

# Fasilitas Student

Setiap student memiliki beberapa administrasi yang perlu diketahui dan diikuti selama mengikuti kelas Algoritma Academy.

### 2.1 Pengajuan Mentoring

Mentoring merupakan salah satu fasilitas yang diterima oleh student Algoritma berupa sesi 101 dengan mentor Algoritma untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami dan ingin dipelajari lebih lanjut. Berikut ini beberapa peraturan yang berhubungan dengan mentoring:

1. Mentoring dilaksanakan **1x/minggu** dengan durasi 1 jam pada hari kerja Senin-Jumat pukul 10:00-18:00.
2. Pengajuan mentoring terpusat melalui pengisian form di <http://algoritma/mentoring-request>.
3. Permintaan mentoring dilakukan **maksimal H-1 sebelum hari mentoring** yang diinginkan pada hari Senin-Jumat pukul 09:00-17:00 WIB.
4. Form akan melakukan blocking tanggal dan hari di keesokan hari untuk pengajuan mentoring  $\leq 16$  jam dari waktu mentoring yang diajukan.
5. Sistem pada form akan menampilkan warning message secara otomatis apabila student melakukan pengisian form mentoring di luar jam kerja. Hal ini untuk meminimalisir kesalahan student dalam pengajuan jadwal mentoring.
6. Admin dapat melakukan blocking tanggal pada waktu-waktu tertentu seperti: hari libur nasional, hari senin (untuk akses mentoring di akhir pekan), dan pada saat product learning day. Dengan adanya fitur ini student tidak dapat mengajukan sesi mentoring pada waktu tersebut.

7. Permintaan mentoring yang diisi melalui form akan terintegrasi secara otomatis pada email **mentor@algorit.ma** dan google sheet <http://bit.ly/piket-report-product>.
8. Apabila terdapat lebih dari satu permintaan mentoring dengan waktu serta materi yang sama, maka admin dapat menawarkan untuk dilakukan secara bersamaan dengan mentor yang sama.
9. Student tidak diperkenankan untuk memilih mentor untuk membantunya selama mentoring.
10. Apabila course dalam batch academy telah selesai, student diberikan fasilitas untuk mengajukan mentoring **hingga 4 minggu** (hari kerja dan hari libur) setelah capstone project sesuai dengan spesialisasi yang diambil.

## 2.2 Pengajuan Pertanyaan

1. Setiap student yang mengalami kesulitan dalam proses belajar memiliki hak untuk bertanya diluar kelas baik secara langsung maupun melalui email.
2. Pengajuan pertanyaan diluar kelas melalui email terpusat melalui email **mentor@algorit.ma**.
3. Tidak diperkenankan bagi tim Sales memberikan nomor handphone mentor kepada student.
4. Pengajuan pertanyaan yang baik dan benar sesuai dengan dokumentasi berikut : How to ask question<sup>1</sup>

## 2.3 Pengajuan Pindah Kelas

Student yang memiliki kendala dalam mengikuti kelas sesuai jadwal yang telah diikuti dapat mengajukan pindah kelas. Adapun syarat pengajuan pindah kelas adalah sebagai berikut:

1. Student melakukan pengajuan pindah kelas **maksimal H-2 (pada hari kerja)** sebelum jadwal perpindahan kelas yang diajukan melalui email **mentor@algorit.ma**.
2. Pengajuan pindah kelas hanya bisa dilakukan **1 course penuh**.
3. Setelah pengajuan pindah kelas disetujui, teaching assistant yang bertugas pada course tersebut **wajib** memberikan undangan kepada student untuk masuk ke dalam google classroom kelas yang akan diikuti.
4. Student yang telah bergabung pada google classroom yang baru berhak untuk:
  - mendapatkan material utama dan inclass material selama *course* tersebut

---

<sup>1</sup>How to Ask Question to Mentor



- mendapatkan link kelas dan recording kelas (apabila student tersebut mengikuti kelas online)
  - mendapatkan soal latihan atau pekerjaan rumah (PR) yang harus dikerjakan selama *course* berlangsung
5. Student yang melakukan perpindahan kelas tetap **mengumpulkan quiz dan learn by building (LBB) pada google classroom mandatory (utama)** bukan pada google classroom selama perpindahan kelas.
  6. Apabila *course* yang dilakukan pindah kelas telah selesai, maka teaching assistant wajib menghapus student tersebut dari google classroom semantaranya H+7 (termasuk hari libur) setelah *course* berakhir.

## 2.4 Sertifikat

### 2.4.1 Jenis Sertifikat

1. Sertifikat diberikan kepada student yang mengikuti kelas Algoritma Academy baik dalam bentuk kelas per spesialisasi, Academy Regular, maupun Academy Full Stack baik secara offline maupun online.
2. Sertifikat yang diberikan terdapat tiga jenis sertifikat:
  - sertifikat per course
  - sertifikat specialization
  - rubrik dari seluruh course

### 2.4.2 Pemberian Sertifikat

1. Sertifikat per course akan dikirimkan **setiap hari Jumat** setelah course berakhir yang dapat diakses melalui google classroom.
2. Sertifikat specialization serta rubrik dalam bentuk *softcopy* akan diberikan dalam waktu **2 minggu setelah deadline pengumpulan capstone** pada masing-masing spesialisasi yang diambil melalui email.
3. Student yang diperbolehkan meminta sertifikat specialization dan rubriks dalam bentuk *hardcopy* hanya yang mengikuti kelas secara offline.
4. Student yang menginginkan sertifikat specialization dalam bentuk *hardcopy* dapat mengajukan melalui link GForm berikut <http://bit.ly/request-certificate> yang akan disampaikan melalui classroom.

## 2.5 Letter of Recommendation (LoR)

*Letter of recommendation* merupakan surat rekomendasi yang diberikan oleh pihak Algoritma kepada student yang memiliki nilai minimal 90% yang dapat digunakan surat pendamping dalam melamar pekerjaan. Berikut syarat student yang dapat mendapatkan LoR:

1. Student yang mengikuti kelas Academy Full Stack atau Academy Reguler secara offline maupun online.
2. Memiliki nilai minimal 90% dari total nilai spesialisasi.
3. Untuk mendapatkan LoR, student harus mengajukan pembuatan LoR melalui email **mentor@algorit.ma** dengan memberikan informasi:
  - Nama
  - Nomor Induk Kependudukan (NIK)
  - Alamat sesuai KTP

## 2.6 Fasilitas Setelah Kelas

Algoritma menyediakan *lifetime learning* yang bisa dimanfaatkan oleh student setelah menyelesaikan Algoritma Academy. Fasilitas yang diberikan kepada student dibedakan berdasarkan jenis kelas yang diambil yaitu secara offline atau online.

### 2.6.1 Academy Offline Full Stack / Reguler

1. Mendapatkan fasilitas mentoring selama 4 minggu setelah Capstone Project sesuai dengan spesialisasi yang diambil.
2. Diundang pada forum diskusi alumni Algoritma menggunakan platform Slack.
3. Mendapatkan fasilitas career support berupa project show case dalam event Data Career Day (DCD) dan pembuatan curriculum vitae (CV) yang akan dikirimkan kepada *hiring partner* Algoritma.
4. Gratis mengikuti beberapa workshop yang diselenggarakan oleh Algoritma tanpa batasan waktu dengan limit biaya workshop sebesar 35 juta.

### 2.6.2 Academy Online Full Stack / Reguler

1. Mendapatkan fasilitas mentoring selama 4 minggu setelah Capstone Project sesuai dengan spesialisasi yang diambil.
2. Diundang pada forum diskusi alumni Algoritma menggunakan platform Slack.

3. Mendapatkan fasilitas career support berupa pembuatan curriculum vitae (CV) yang akan dikirimkan kepada *hiring partner* Algoritma.



## Chapter 3

# Academy for Dummies

Berikut beberapa hal yang perlu dipersiapkan selama bertugas di kelas Algoritma Academy .

### 3.1 Persiapan Academy

#### 3.1.1 Sebelum Kelas

- Khusus saat academy akan berlangsung, **PIC academy** mengirimkan informasi mengenai pre-workshop handbook serta pre-class requirement yang dapat diakses link nya pada bagian **References**.
- Bagi tim pengajar yang akan memberikan materi tambahan saat dikelas **wajib** melakukan **koordinasi** kepada **tim pengajar lain setiap kelas**.

##### 3.1.1.1 Kelas Offline

- **TA** mengirimkan postingan yang berisi informasi kelas sesuai dengan template berikut H-1 pada hari kerja sebelum kelas dimulai pada google classroom.
- **TA** mengirimkan course material H-1 pada hari kerja sebelum kelas dimulai pada google classroom. Link drive material dapat diakses pada link berikut.
- **TA** mengirimkan informasi mengenai kelas hanya pada student yang terdapat pada kelas tersebut sesuai dengan informasi pada sheet active student.
- **Instructor** melakukan *briefing* dengan *teaching team* yang bertugas.
- **TA wajib** memastikan data dan link dapat diakses oleh student yang mengikuti course dengan memeriksa *sharing setting* dari file.

### 3.1.1.2 Kelas Online

- **TA** mempersiapkan link zoom meeting, Online Class Guide, Error Issues, dan link absensi H-1 pada hari kerja sebelum kelas dimulai
- **TA** mengirimkan postingan yang berisi informasi kelas sesuai dengan template berikut H-1 pada hari kerja sebelum kelas dimulai pada google classroom.
- **TA** mengirimkan course material H-1 pada hari kerja sebelum kelas dimulai pada google classroom. Link drive material dapat diakses pada link berikut
- **TA** mengirimkan informasi mengenai kelas hanya pada student yang terdapat pada kelas tersebut sesuai dengan informasi pada sheet active student
- **Instructor** melakukan *briefing* dengan *teaching team* yang bertugas.
- **TA wajib** memastikan data dan link dapat diakses oleh student yang mengikuti course dengan memeriksa *sharing setting* dari file.

Bagi yang bertugas online dan merasa membutuhkan kamera, mic, dan wacom dapat menghubungi operation. Selain itu yang merasa koneksi internet tidak stabil, dapat datang ke kantor agar kelas berjalan dengan baik.

## 3.1.2 Saat Kelas

### 3.1.2.1 Kelas Offline

- **TA** melakukan pengecekan papan tulis, spidol, dan *projector* dapat berjalan dengan baik.
- **TA** mengadakan sesi QnA selama 30 menit sebelum kelas.
- **TA** memastikan setiap student melakukan pengisian absensi.
- **TA** memberikan sticky notes atau mengirimkan pesan melalui Slack/Zoom ketika ingin memberitahukan sesuatu kepada instructor.
- **TA** menjadi time keeper bagi instructor yang bertugas.
- Hari terakhir kelas, **TA** mengirimkan *assignment* quiz dan LBB pada google classroom.
- Hari terakhir kelas, *teaching team* memberikan link feedback kepada student.

### 3.1.2.2 Kelas Online

- Melakukan pengecekan koneksi internet, kamera, dan audio dapat berjalan dengan baik **15 menit sebelum sesi QnA**.
- **TA** mengadakan sesi QnA selama 30 menit sebelum kelas.

- **TA** memastikan recording dimulai sejak sesi QnA 30 menit sebelum kelas hingga kelas berakhir.
- **TA** mengirimkan link absensi kepada student.
- Apabila student mengalami eror, maka TA mengarahkan student untuk mengirimkan *screenshot* eror pada GDocs *Error Issues* yang sudah dipersiapkan.
- Setiap diadakan dive deeper, maka *teaching team* diperkenankan mengarahkan student untuk mengirimkan hasil pengerjaan dive deepernya pada GDocs yang sudah disediakan.
- Mengirimkan pesan melalui Slack/Zoom ketika ingin memberitahukan sesuatu kepada instructor.
- **TA** diperkenankan untuk membantu menjawab pertanyaan dari student yang dirasa bersifat umum.
- **TA** menjadi time keeper bagi instructor yang bertugas.
- **TA** memberikan *summary* singkat yang disampaikan mengenai materi yang disampaikan di kelas dan pengumuman mengenai kelas melalui fitur *chat*.
- Hari terakhir kelas, **TA** mengirimkan *assignment* quiz dan LBB pada google classroom.
- Hari terakhir kelas, *teaching team* memberikan link feedback kepada student.

### 3.1.3 Setelah Kelas

#### 3.1.3.1 Kelas Offline

- Membersihkan papan tulis dan area kelas.
- Mematikan AC dan lampu serta memastikan pintu telah dikunci.
- **Instructor** mengirimkan inclass yang telah digunakan **langsung** setelah kelas berakhir pada google classroom.
- **TA** memasukkan nilai quiz pada google classroom dan *score sheets* **maksimal H+1 setelah deadline pengumpulan quiz**.
- Teaching team saling memberikan masukan untuk perbaikan kelas.

#### 3.1.3.2 Kelas Online

- **TA** mengirimkan recording kelas dengan maksimal batas waktu sebagai berikut:
  - Kelas Day: pukul 19:00 hari yang sama dengan workshop
  - Kelas Night: pukul 14:00 WIB H+1 workshop
- **Instructor** mengirimkan inclass yang telah digunakan **langsung** setelah kelas berakhir pada google classroom.

- **TA wajib** memasukkan nilai quiz pada google classroom dan *score sheets* **maksimal H+1 setelah deadline pengumpulan quiz**.
- Teaching team saling memberikan masukan untuk perbaikan kelas.

Dokumentasi fungsi untuk input nilai quiz dapat diakses menggunakan package *AlgortimaAcademy*

## 3.2 Quiz Guidelines

### 3.2.1 Rubrik dan Link Quiz

- Setiap quiz memiliki **penilaian biner**, 0 dan nilai penuh.
- Student yang tidak memenuhi batas minimal quiz akan diberikan nilai **0**.
- Student yang memenuhi batas minimal quiz akan diberikan **nilai penuh**.

Berikut ini link quiz pada *algoritmaonline.com*:

#### Data Analytics Specialization

Link	Maksimal Nilai
Python for Data Analytics (P4DA)	6
Exploratory Data Analysis (EDA)	6
Data Wrangling & Visualization (DWV)	6
SQL Query	6

#### Data Visualization Specialization

Link	Maksimal Nilai
Programming for Data Science - Practical Statistics (P4DS-PS) Version 1	4
Data Visualization (DV) Version 1	2
Interactive Plotting (IP) Version 1	1

#### Machine Learning Specialization

Link	Maksimal Nilai
Programming for Data Science - Practical Statistics (P4DS-PS) Version 1	4
Regression Model (RM) Version 2	4
Classification in Machine Learning I (C1) Version 2	4
Classification in Machine Learning II (C2)	4
Unsupervised Learning (UL) Version 2	4



Link	Maksimal Nilai
Time Series and Forecasting (TS) Version 2	4
Neural Network (NN) Version 2	4

Kunci jawaban dari setiap quiz dapat diakses pada drive **quiz keys**

### 3.2.2 Aturan Quiz

- *Assignment* quiz dikirimkan pada hari terakhir course melalui google classroom.
- Quiz dilakukan pada hari terakhir setiap course yang dilakukan secara serentak.
- Maksimal pengumpulan quiz setiap kelas sebagai berikut:
  - Kelas Day: pukul 19:00 WIB pada hari yang sama quiz diadakan
  - Kelas Night: pukul 09:00 WIB H+1 quiz diadakan
- Student tidak diperkenankan untuk mengerjakan quiz diluar waktu yang ditentukan.
- Quiz dikerjakan melalui platform [algoritmaonline.com](https://www.algoritmaonline.com) dengan menggunakan akun Algoritm ONline yang sudah teregistrasi.
- File `.Rmd` atau `.ipynb` dapat dikirimkan pada google classroom melalui *assignment* quiz bagi student yang merasa **terdapat kekeliruan pengisian** [algoritmaonline.com](https://www.algoritmaonline.com).

### 3.2.3 Quiz Susulan dan Perbaikan

- Bagi student yang mengikuti kelas **Data Analytics Specialization** dapat melakukan perbaikan / susulan quiz dengan **maksimal 2 course** yang dapat dilakukan perbaikan / susulan.
- Bagi student yang mengikuti kelas **Data Visualization dan/atau Machine Learning Specialization** dapat melakukan perbaikan / susulan quiz dengan **maksimal 3 course** yang dapat dilakukan perbaikan / susulan dari total course yang ada baik dalam Data Visualization Specialization maupun Machine Learning Specialization.
- Student yang bisa mengikuti quiz susulan adalah student yang berhalangan hadir saat quiz dilaksanakan dikelas.
- Student yang bisa mengikuti perbaikan quiz adalah student yang tidak memenuhi nilai minimal quiz.
- Soal untuk quiz susulan dan perbaikan sama seperti quiz pada umumnya.
- Pelaksanaan quiz susulan dilakukan 2-3 hari setelah *briefing* Capstone Project dari setiap spesialisasi pada pukul 18.30 - 20:30 WIB.
- Nilai quiz akan diperbaharui melalui google classroom dan *sheet score* oleh PIC academy.

### 3.3 Learn by Building (LBB) Guidelines

#### 3.3.1 Rubrik LBB

Detail rubrik masing-masing LBB pada **Data Visualization Specialization** dan **Machine Learning Specialization** dapat dilihat pada guidelines LBB dan LBB rubrics.

#### 3.3.2 Aturan LBB

- Rubrik LBB dikirimkan pada hari terakhir course bersamaan pengiriman *assignment* quiz.
- Student yang mengumpulkan LBB wajib menyertakan link publish LBB pada RPub, Github, atau platform lainnya.
- Deadline pengumpulan LBB bagi student yang ingin mengikuti *career support* Algoritma dibagi menjadi 3 fase dengan detail sebagai berikut:
  - Fase 1: LBB P4DS, DV maksimal dikumpulkan 1 minggu setelah deadline Capstone Project Data Visualization.
  - Fase 2: LBB RM, C1, dan C2 maksimal dikumpulkan sebelum course TS dimulai.
  - Fase 3: LBB UL, TS, dan NN maksimal dikumpulkan 1 minggu setelah deadline Capstone Project Machine Learning.

Pengumpulan LBB IP tetap seperti biasa yaitu diberikan waktu 1 minggu pengerjaan.

- Student yang terlambat mengumpulkan LBB tidak mendapat pengurangan nilai kecuali LBB IP; yaitu keterlambatan akan dikenakan **pengurangan nilai 1 poin**.
- Maksimal pengumpulan LBB IP yang akan dilakukan penilaian yaitu selama 1 bulan (hari kerja dan hari libur), lebih dari itu maka LBB IP tidak akan diberikan nilai dan feedback.
- Student yang mengumpulkan LBB akan diberikan feedback oleh tim mentor **maksimal 3 hari** setelah LBB dikumpulkan melalui google classroom.
- Bagi student yang ingin mendapatkan career support **wajib** mengumpulkan LBB dengan detail jumlah LBB yang harus dikumpulkan dapat dilihat pada **Chapter 5 Data Career Day (DCD)**.

### 3.4 Capstone Guidelines

#### 3.4.1 Rubrik Capstone

- Detail rubrik Capstone Project DA dapat diakses pada:

- Auto Generated Email Based Report
  - Named Entity Recognition Service (API)
  - Flask Dashboard User Interface (UI)
  - Web Scraping using `BeautifulSoup`
- Detail rubrik Capstone Project DV dapat diakses pada link berikut.
- Detail rubrik Capstone Project ML dapat diakses pada link berikut

### 3.4.2 Link Referensi Capstone

Berikut beberapa link referensi yang diperlukan saat Capstone Project:

- **Capstone Data Analytics**
  - Postingan Classroom
  - Video Guideline
  - Capstone Data Analytics Guide
- **Capstone Data Visualization**
  - Postingan Classroom
- **Capstone Machine Learning**
  - Postingan Classroom
  - Video Guideline
  - Dataset untuk Machine Learning Capstone Project
  - Machine Learning Capstone Project Leaderboard
  - AlgoTech

### 3.4.3 Aturan Capstone

- Rubrik capstone akan dijelaskan secara serentak saat di kelas.
- Selama di kelas, student akan diberikan capaian tugas yang harus dikerjakan dan dikumpulkan pada google classroom pada hari yang sama saat briefing capstone project.
- Deadline pengerjaan capstone sebagai berikut:
  - Capstone DA: 2 hari setelah pertemuan mentoring capstone, yaitu hari Senin.
  - Capstone DV dan ML: 1 minggu setelah briefing capstone.

Note: Pengumpulan **capstone ML** dianggap sah ketika student mengumpulkan file dalam bentuk **html**, apabila tidak maka Product team berhak untuk mengembalikan pekerjaan student dan tidak

akan dikoreksi terlebih dahulu. Apabila student mengumpulkan file html dan **telah lewat deadline pengumpulan capstone**, maka pengumpulan capstone akan **dianggap terlambat**.

- Keterlambatan dalam pengumpulan capstone akan mendapatkan pinalti sebagai berikut:
  - Terlambat 1 hari: pengurangan 1 poin
  - Terlambat 2 hari: pengurangan 3 poin
  - Terlambat 3 hari: pengurangan 5 poin
  - Terlambat 4 hari: pengurangan 7 poin
  - Terlambat lebih dari 4 hari: pengurangan 9 poin
  - Terlambat lebih dari 1 bulan tidak akan mendapatkan nilai capstone dan tidak akan diberikan feedback

Note: Pinalti diatas dihitung berdasarkan hari kerja

- Product team akan melakukan koreksi dan memberikan feedback **maksimal 2 hari** setelah student mengumpulkan capstone.
- Student dapat memperbaiki capstone sebanyak **1 kali** dengan batas pengumpulan **1 minggu** (hari kerja dan hari libur) sejak pemberian *feedback*.
- Product team yang melakukan koreksi dan memberikan feedback **wajib langsung memasukkan nilai** capstone pada *sheet score*.
- Student yang dapat melakukan perbaikan harus memiliki nilai:
  - Capstone DA: dibawah 12 poin
  - Capstone DV: dibawah 24 poin
  - Capstone ML: dibawah 28 poin
- Nilai maksimal yang bisa didapatkan oleh student yang melakukan revisi adalah 80% dari total nilai.
- Student yang mengalami **keterlambatan pengumpulan capstone** serta **nilainya dibawah batas nilai perbaikan** dapat melakukan perbaikan capstone sebanyak **1 kali** dengan batas pengumpulan **1 minggu** (hari kerja dan hari libur) sejak pemberian *feedback* dan akan mendapat nilai maksimal 80% dari total nilai.
- Pengumpulan revisi yang melebihi batas waktu (H+7 setelah batas pengumpulan capstone) **tetap akan diperiksa** namun nilai yang diambil adalah **nilai sebelum perbaikan**.
- Setiap Capstone Project akan diberikan satu sesi untuk mentoring secara serentak melalui RSVP yang dikirimkan melalui google classroom.
- **Student tidak diperkenankan** untuk meminta sesi mentoring melalui email **mentor@algoritma.ma**.

## Chapter 4

# Do's dan Don't

Setiap teaching team yang akan bertugas secara offline maupun online diharap mempelajari *product internal brief* berikut.

### 4.1 Instructor

#### 4.1.1 Kelas Offline

##### I. Do's

- Datang tepat waktu.
- Mempersiapkan inclass material yang akan digunakan selama dikelas.
- Berpenampilan rapi dan sopan.
- Membuat timeline kelas.
- Merapikan inclass material yang diperbaharui per hari untuk dikirimkan kepada student melalui google classroom.
- Memberikan briefing kelas kepada teaching assistant.
- Mempersiapkan materi dan latihan.

##### II. Don't

- Tidak memberikan timeline kepada teaching assistant.
- Tidak melakukan briefing sebelum kelas dimulai.

#### 4.1.2 Kelas Online

##### I. Do's

- Datang tepat waktu pada room meeting.
- Memastikan koneksi internet, kamera, dan tools yang diperlukan sudah tersedia dengan baik.
- Mempersiapkan inclass material yang akan digunakan selama dikelas.
- Berpenampilan rapi dan sopan.
- Membuat timeline kelas.
- Merapikan inclass material yang diperbaharui per hari untuk dikirimkan kepada student melalui google classroom.
- Memberikan briefing kelas kepada teaching assistant.
- Mempersiapkan materi dan latihan.

## II. Don't

- Mengadakan kelas di lokasi yang susah sinyal internet dan banyak noise.

## 4.2 Teaching Assistant (TA)

### 4.2.1 Kelas Offline

#### I. Do's

- Datang tepat waktu.
- Membawa flashdisk untuk menyimpan course material dan file instalasi R, RStudio, maupun Anaconda Navigator.
- Mempersiapkan kertas untuk time keeper dan meminta timeline kepada instructor.
- Membersihkan papan tulis sebelum dan sesudah kelas.
- Memastikan spidol dapat digunakan.
- Memastikan projector dengan laptop instructor dapat dihubungkan dengan baik.
- Memastikan absensi student telah tersedia dan memastikan setiap student telah mengisi absensi.
- Berpenampilan rapi dan sopan.
- Memimpin sesi 30 menit sebelum kelas dimulai untuk tanya jawab.
- Meminta link feedback dan memastikan link tersebut dapat digunakan dengan baik.
- Melakukan pengecekan ulang setiap draft postingan google classroom yang akan dikirimkan kepada student.
- Mengirimkan *assignment* quiz dan LBB pada google classroom.
- Mengirimkan inclass material yang telah diperbaharui oleh instructor per harinya dan lecture notes (jika ada).
- Memasukkan nilai quiz pada google classroom dan *score sheets*.
- Memastikan ruang kelas bersih dan mematikan lampu serta AC ketika kelas telah selesai (untuk yang bertugas di kelas malam).

- Jangan ragu untuk meminta bantuan atau membantu satu sama lain saat bertugas.

## II. Don't

- Mengenakan kaos dan kain flanel.
- Berbincang dengan suara yang keras saat dikelas.
- Mengenakan sandal.
- Mengacuhkan student yang sedang bertanya dikelas.

### 4.2.2 Kelas Online

#### I. Do's

- Mempersiapkan link zoom kelas.
- Memastikan link absensi dapat digunakan dengan baik.
- Memastikan koneksi internet, kamera, dan audio instructor dan teaching team dapat berjalan dengan baik.
- Meminta timeline kepada instructor.
- Membuka room meeting tepat waktu.
- Memimpin sesi 30 menit sebelum kelas dimulai untuk tanya jawab.
- Berpenampilan rapi dan sopan.
- Membantu student yang bertanya melalui chat zoom everyone maupun *private message*.
- Menjaga timeline instructor agar sesuai yang direncanakan.
- Memberikan *summary* singkat yang disampaikan mengenai materi yang disampaikan di kelas dan pengumuman mengenai kelas melalui fitur *chat*.
- Memastikan kelas telah di record sejak sesi 30 menit sebelum kelas.
- Meminta link feedback dan memastikan link tersebut dapat digunakan dengan baik.
- Melakukan pengecekan ulang setiap draft postingan google classroom yang akan dikirimkan kepada student.
- Mengirimkan *assignment* quiz dan LBB pada google classroom.
- Mengirimkan inclass material yang telah diperbaharui oleh instructor per harinya dan lecture notes (jika ada).
- Memasukkan nilai quiz pada google classroom dan *score sheets*.
- Mengirimkan link recording melalui google classroom.

#### II. Don't

- Menghidupkan mic ketika instructor sudah memulai kelas agar tidak terdapat noise.
- Mengacuhkan student yang bertanya melalui *private message* walaupun student tersebut bukan dibawah tanggung jawab Anda.
- Terlambat mengirimkan link recording.

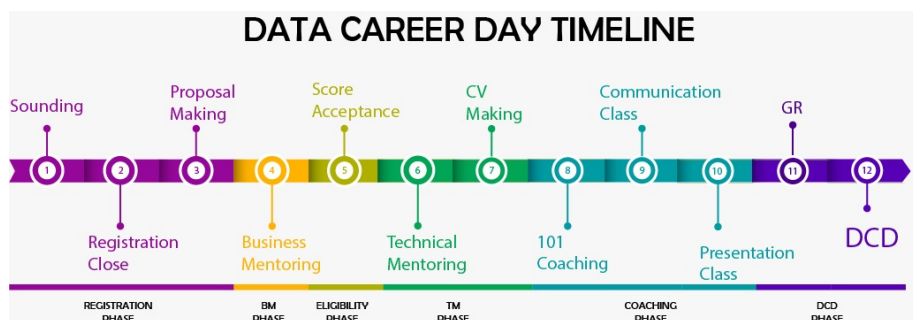




## Chapter 5

# Data Career Day (DCD)

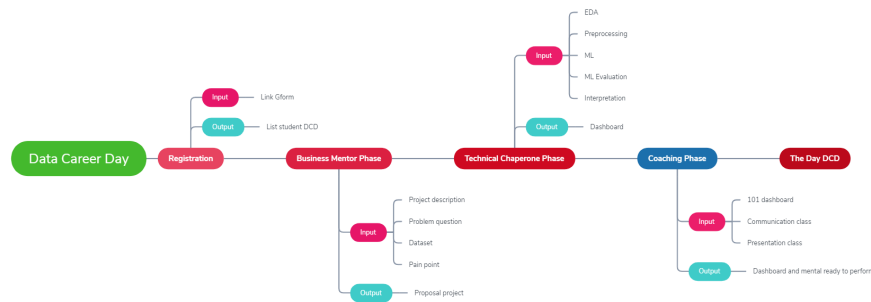
### 5.1 Alur Data Career Day



### 5.2 Pre-Requisite Data Career Day

1. *Self-Funding* pada Academy Reguler/Academy Full Stack
2. Total score minimal 85%
3. Mengerjakan 5 dari 9 Learn by Building (LBB) (sudah termasuk LBB IP)
4. Melakukan pendaftaran saat Registration Pace
5. Mengumpulkan proposal project yang akan dikerjakan dalam bentuk link rpubs

### 5.2.1 Registration



- Sebelum Registration

1. Hubungi Tata untuk mendapatkan list email student offline yang melakukan pembiayaan sendiri link
2. Hubungi Tata untuk mendapatkan list email student online yang melakukan pembiayaan sendiri
3. Siapkan timeline dari sosialisasi DCD - hari H
4. Siapkan slide sosialisasi DCD link
5. Siapkan GForm registration (contoh Gform)
6. Siapkan publication proposal example link
7. Mendapatkan list Business Mentor (BM) dan Technical Chaperone (TC) (hubungi **David**)

- Selama Registration

1. Menyiapkan draft email registrasi DCD link
2. Mengirimkan email reminder penutupan registration DCD link
3. Membuat Gsheet daftar calon peserta DCD (contoh Gsheet)
4. Melakukan briefing mengenai timeline dan workflow DCD kepada mentor Team (mentoring workflow link)

- Setelah Registration

1. Melakukan plotting student dengan BM berdasarkan case yang diambil oleh student link
2. Mengirimkan email mentor assigning kepada calon peserta yang sudah mendaftar (draft email mentor assigning)
3. Invite student pada channel slack Algoritma Alumni sebagai platform komunikasi

### 5.2.2 Business Mentor Phase

1. Membuat sheet weekly report mentor yang dapat ditransfer untuk mentor pada pace berikutnya link
2. Membuat rekapan nilai dan LBB student link
3. Membuat list eligible student dari registration phase, BM phase, TC phase link
4. Melakukan follow-up link proposal project student kepada BM dan diletakkan pada satu sheet report mentor
5. Plotting student dengan TC
6. Mengirimkan reminder pengumpulan terakhir proposal project dan beberapa persyaratan lain (draft email link)
7. Mengirimkan email acceptance dan rejected peserta (draft email acceptance BM & rejected BM)

### 5.2.3 Technical Chaperone Phase

1. Monitoring dan follow-up weekly repost progress student kepada TC link
2. Mengirimkan email pendataan CV student online saat minggu pertama TC pace link
3. [Optional]Request sesi foto ke Kak Mulia dan Ziqka untuk CV student (Hubungi Kak irvan ketersediaan baju graduate student)
4. Melakukan pendataan cv student saat minggu terakhir TC pace link
5. Melakukan rekapitulasi dan cross check informasi CV student DCD dan informasi CV student online
6. Pada akhir deadline pengumpulan dan pengisian CV (baik student DCD maupun student online), informasikan kepada Kak Mulia untuk proses pembuatan CV
7. Kerjasama marketing mengenai vanue DCD dan teknis hari H DCD

### 5.2.4 Coaching Phase

1. Memastikan Veteran yang akan mengisi 101 dashboard, communication class, dan presentation class serta jadwal yang setiap sesi.
2. Memastikan setiap peserta hadir dalam setiap sesi.
3. Koordinasi dengan marketing untuk GR dan hari-H terkait kesiapan acara

### 5.2.5 The Day DCD

1. Memastikan student ready saat akan tampil
2. Memastikan jalannya acara berjalan dengan lancar dari presentasi student hingga speed dating
3. Evaluasi dengan seluruh tim



## Chapter 6

# Piket Guideline

### 6.1 Tugas Lead Piket

- Melakukan pengecekan tiket masuk pada freshdesk.
- Memberikan respon awal tiket yang masuk mengenai eror dan mentoring **maksimal 2 jam** setelah email diterima pada jam kerja.
- Menugaskan tim piket untuk menjadi PIC Slack Alumni.
- Membuat daftar LBB dan capstone yang masuk dari google classroom.
- Membagi tugas kepada tim piket untuk mengoreksi dan memberikan feedback LBB dan capstone yang telah masuk.
- Lead piket diperkenankan untuk meminta bantuan tim piket membantu menjawab tiket yang masuk pada freshdesk.
- Lead piket yang bertugas dari pagi-sore sebagai instructor ataupun TA dapat meminta bantuan kepada tim piket untuk monitor freshdesk dan classroom.

### 6.2 Respon Freshdesk

- Panduan dalam merespon email dengan baik dan benar dapat dilihat pada dokumentasi berikut
- Setiap pertanyaan terkait eror, mentoring, dan pertanyaan umum tim piket tidak perlu memberikan *first response* dikarenakan sistem akan melakukan *automated first response*.
- Tiket yang telah masuk diharapkan dapat memperoleh jawaban mengenai isi tiket maksimal **2 jam** setelah tiket tersebut diterima.
- Email atau tiket yang masuk diluar jam kerja akan direspon pada hari berikutnya pada jam kerja.

### 6.3 Feedback Learn by Building (LBB)

- LBB yang telah masuk harus diberikan feedback paling lambat **3 hari** setelah LBB diterima.
- Tim piket yang sedang bertugas **wajib** mengaktifkan notifikasi google classroom di email.
- Pengumpulan LBB batch yang telah lewat tetap diberikan feedback untuk keperluan Data Career Day (DCD).
- Batch yang telah lewat yang diberikan feedback maksimal 1 batch sebelum batch yang sedang berjalan.

### 6.4 Feedback Capstone Project

- Capstone project yang telah masuk harus diberikan feedback paling lambat **2 hari** setelah capstone project diterima.
- Tim piket yang melakukan koreksi dan pemberian feedback capstone project **wajib langsung memasukkan nilai** pada *sheet score*.
- Tim piket yang melakukan koreksi dan pemberian feedback **wajib** menyertakan informasi batas waktu perbaikan capstone project kepada student dalam **waktu 1 minggu** (hari kerja dan hari libur) terhitung sejak capstone project tersebut dikumpulkan.
- Perbaikan capstone project yang dikumpulkan melewati batas waktu yang telah ditetapkan akan tetap diperiksa **tanpa ada pembaharuan nilai**.

Note: Pengumpulan **capstone ML** dianggap sah ketika student mengumpulkan file dalam bentuk **html**, apabila tidak maka Product team berhak untuk mengembalikan pekerjaan student dan tidak akan dikoreksi terlebih dahulu. Apabila student mengumpulkan file html dan **telah lewat deadline pengumpulan capstone**, maka pengumpulan capstone akan **dianggap terlambat**.

### 6.5 Respon Mentoring

- Dalam periode piket, setiap anggota piket maksimal hanya memberikan sesi mentoring sebanyak 5 sesi. Apabila permintaan mentoring lebih dari itu, maka dianjurkan untuk meminta bantuan tim piket lain atau veteran.
- Permintaan mentoring yang masuk dengan detail mentoring serta jadwal yang sama dapat digabungkan menjadi satu sesi atas persetujuan student yang bersangkutan.
- Dalam 1 sesi mentoring memiliki durasi 1 jam.
- Mentoring yang berhubungan dengan pembahasan capstone project **tidak akan diproses**.

- Permintaan **mentoring academy** yang masuk untuk hari Jum'at setiap akhir bulan **akan dialihkan** untuk hari yang lain.
- Permintaan **mentoring corporate** yang masuk untuk hari Jum'at setiap akhir bulan **akan diproses dengan menyesuaikan ketersediaan waktu mentor**.
- Apabila terdapat alumni yang mengirimkan permintaan mentoring namun sudah melewati batas waktu untuk mentoring, maka tim piket bisa memberikan response sebagai berikut:
  - Silahkan memberi informasi apabila tim mentor sudah tidak menyediakan mentoring 30 hari terhitung hari kerja dan hari libur setelah capstone project
  - Memberikan tawaran bantuan melalui email
- Silahkan menggunakan template berikut untuk menjawab email permintaan mentoring yang melewati batas waktu yang disebutkan diatas:

Mohon maaf sebelumnya kami informasikan bahwa sesuai ketentuan yang berlaku untuk peserta Algoritma Academy memiliki kesempatan mentoring 1-on-1 hingga 30 hari terhitung hari kerja dan hari libur setelah materi spesialisasi berakhir. Apabila membutuhkan bantuan mentor, Anda dapat mengajukan pertanyaan melalui email [mentor@algorit.ma](mailto:mentor@algorit.ma). Demikian informasi yang dapat kami sampaikan. Apabila terdapat pertanyaan tambahan, silahkan menghubungi kami kembali. Terima kasih.

### 6.5.1 Pelaksanaan Mentoring Offline

- Protokol tim mentoring offline dapat diakses pada link berikut
- Proses mentoring **hanya** bisa dilakukan pada jam kerja Senin-Jum'at pukul 10:00-18:00.
- Mentoring yang diadakan secara offline dapat ditugaskan kepada mentor yang memiliki akses yang mudah untuk ke kantor.
- Student yang berhalangan hadir dari jadwal mentoring yang telah ditetapkan **wajib** melakukan konfirmasi melalui email **mentor@algorit.ma** **maksimal 6 jam** sebelum jadwal mentoring.
- Batas toleransi keterlambatan mentoring sebagai berikut:
  - Terlambat **kurang dari 15 menit** akan tetap diberikan waktu mentoring 1 jam.
  - Terlambat dalam waktu **15-30 menit** akan diberikan waktu mentoring sesuai jadwal. Contoh mentoring pukul 14:00-15:00, terlambat 30 menit, maka sisa waktu mentoring yaitu 30 menit.
  - Terlambat **lebih dari 30 menit** dan tanpa konfirmasi akan dianggap telah menggunakan slot mentoring pada minggu tersebut.

### 6.5.2 Pelaksanaan Mentoring Online

- Mentoring online akan dilaksanakan melalui platform GMeet.
- Tim mentor akan memberikan undangan mentoring melalui google calendar yang telah berisi informasi detail mentoring.
- Proses mentoring **hanya** bisa dilakukan pada jam kerja Senin-Jum'at pukul 10:00-18:00.
- Mentoring yang diadakan secara offline dapat ditugaskan kepada mentor yang memiliki akses yang mudah untuk ke kantor.
- Student yang berhalangan hadir dari jadwal mentoring yang telah ditetapkan **wajib** melakukan konfirmasi melalui email **mentor@algorit.ma** **maksimal 6 jam** sebelum jadwal mentoring.
- Batas toleransi keterlambatan mentoring sebagai berikut:
  - Terlambat **kurang dari 15 menit** akan tetap diberikan waktu mentoring 1 jam.
  - Terlambat dalam waktu **15-30 menit** akan diberikan waktu mentoring sesuai jadwal. Contoh mentoring pukul 14:00-15:00, terlambat 30 menit, maka sisa waktu mentoring yaitu 30 menit.
  - Terlambat **lebih dari 30 menit** dan tanpa konfirmasi akan dianggap telah menggunakan slot mentoring pada minggu tersebut.
- Sertakan template berikut saat memberikan jadwal mentoring online:

Apabila Anda tidak hadir sesi mentoring lebih dari 30 menit dari jadwal yang telah ditentukan dan tidak memberikan konfirmasi ketidakhadiran sebelum mentoring berlangsung, maka sesi mentoring tersebut dianggap sebagai satu sesi penuh, sehingga slot mentoring berkurang satu untuk minggu tersebut.

## 6.6 Slack Alumni

- Selama periode tim piket, akan dibentuk PIC yang bertugas untuk menjadi moderator dalam channel **#r/#python** pada Slack Alumni.
- PIC ditunjuk oleh lead tim piket selama periode tim piket (2 minggu).
- PIC bertugas memberikan **update news** dibidang terkait yang bisa menarik untuk berdiskusi dengan alumni
- PIC bertanggung jawab dalam **menjawab pertanyaan** yang ada di channel Slack Alumni.
- Tim piket yang lain bertugas untuk ikut berpartisipasi dalam diskusi yang ada pada Slack Alumni.



# Chapter 7

## Code Style Guide

### 7.1 Python Code Style Guide

This document is derived from python pep-8 and google code style guide and was meant to be used as Algoritma's code standard for python.

#### 7.1.1 Code Layout

##### 7.1.1.1 Indentation

Use 4 space as indentation. If you have custom code editor, please make sure to set it correctly to prevent indentation inconsistencies. This rule is optional for continuation lines case.

```
# Correct
if x = None:
    x=1 # Use 4 space as indentation

# Wrong
if x = None:
    x=1 # Use only 2 space as indentation

# Continuation lines case
df = pd.read_csv('folder1/folder2/folder3/folder4/such_a_long\
                 _ffoldernname/file.csv')
```

##### 7.1.1.2 Blank Lines

Surround top-level function and class definitions with two blank lines.

Method definitions inside a class are surrounded by a single blank line.

Extra blank lines may be used (sparingly) to separate groups of related functions. Blank lines may be omitted between a bunch of related one-liners (e.g. a set of dummy implementations).

Use blank lines in functions, sparingly, to indicate logical sections. In jupyter notebook, you can use new cell in exchange for 2 Blank lines

```
import re
import glob
import sys
# Blank line
import requests
import scrapy
# Blank line
from flask import Flask
from my_local_module import MyClass
# Blank line
# Blank line
def top_level_function1():
    pass
# Blank line
# Blank line
def top_level_function2():
    pass
# Blank line
# Blank line
class TestClass(object):
    # Blank line
    def class_method1():
        pass
    # Blank line
    def class_method2():
        pass
# Blank line
# Blank line
class TestClass2(object):
    # Blank line
    def class2_method1():
        pass
    # Blank line
    def class2_method2():
        pass
```

```
# New logical cell
new_object = MyClass()
other_object = TestClass2(new_object)
```

### 7.1.1.3 Cells

If some lines of code has different logical plan, you can split it as different cells.

```
a = read_something()
x1 = doing_something_with_(a)
x2 = still_doing_something_with_a(a)
result1 = x1 + x2
```

```
b = read_something()
y1 = doing_something_with_b(b)
y2 = still_doing_something_with_b(b)
result2 = y1 + y2
```

If it belongs to other segments, or if you need some text to explain it, use markdown cells to split it.

```
plot(result1, result2)
```

## 7.1.2 Comments

Comments that contradict the code are worse than no comments. Always make a priority of keeping the comments up-to-date when the code changes!

Comments should be complete sentences. The first word should be capitalized, unless it is an identifier that begins with a lower case letter (never alter the case of identifiers!).

Block comments generally consist of one or more paragraphs built out of complete sentences, with each sentence ending in a period.

You should use two spaces after a sentence-ending period in multi- sentence comments, except after the final sentence.

Ensure that your comments are clear and easily understandable to other speakers of the language you are writing in.

If you are going to write a fully explained and wide-scoped comment, use markdown cell instead!.

Inline comments should be placed at least 2 space after each code

```
x = 2 + 2 # This is a correct inline comment
```

### 7.1.3 Naming Styles

Use `snake_style` for naming an object or function

Use `CamelCaseStyle` for naming a class

Use `SCREAMING_SNAKE_STYLE` for naming a constant object

```
class MyOwnClass():
    def __init__(self, api_key, secret_key, max_attempt):
        self.api_key = api_key
        self.secret_key = secret_key
        self.max_attempt = max_attempt

    def send_message(message):
        pass

API_KEY = os.environ(['api'])
SECRET_KEY = os.environ(['secret'])
MAX_ATTEMPT = 3

my_object = MyOwnClass(API_KEY, SECRET_KEY, MAX_ATTEMPT)
```

### 7.1.4 Imports

Imports should usually be on separate lines:

```
# Correct
import pandas
import numpy
```

```
# Wrong
import os, re
```

However, using the `from ... import ...` it's okay to import multiple module / class in one line

```
# Correct
from tensorflow.keras.layers import Dense, Flatten, Conv1D
```

Imports are always put at the top of the file, just after any module comments and docstrings, and before module globals and constants. It should be grouped in the following order: - Standard library imports. - Related third party imports. - Local application/library specific imports.

```
import os    # Standard library
import re

import pandas as pd # 3rd party library
import tensorflow as tf

from util import tangan_tuhan # read your own modules
```

Avoid usage of wildcard

```
# Not recommended
from pandas import *
```

### 7.1.5 String Quotes

Prefer single string over double string unless it's needed

```
# Correct
path = 'folder/folder/folder'
person_name = "ya'qub"
```

If you are going to use triple quotes string, always use double string as mentioned in PEP 257

```
# Correct
query = """
    select *
    from table
    where
        age > 10
        AND hair is 'brown'
        AND name like '%lee%'
    """
```

### 7.1.6 Whitespaces

Always surround these binary operators with a single space on either side: assignment (=), augmented assignment (+=, -= etc.), comparisons (==, <, >, !=, <>, <=, >=, in, not in, is, is not), Booleans (and, or, not).

If operators with different priorities are used, consider adding whitespace around the operators with the lowest priority(ies). Use your own judgment; however, never use more than one space, and always have the same amount of whitespace on both sides of a binary operator:

```
# Correct
i = i + 1
y = m*x + b
y = a + b + c + d
y = (a+b) + (c/d)
y = (a*b + c) / (f/g - h)
```

```
# Not recommended
i = i+1
y = m*x+b
y = a+b+c+d
y = (a+b)+(c/d)
y = (a*b+c)/(f/g-h)
```

## 7.1.7 Other Recommendations

### 7.1.7.1 Don't Repeat Yourself (DRY)

Try to avoid repetition in your code!

Consider to create a function if you have reused code. This will create awesome modularity in your code so that you won't waste lots of time debugging.

```
# Correct
def measure_distance(source, target):
    return np.linalg.norm(source - target)

def some_function_a(data):
    constant = 127.4
    distance = measure_distance(constant, data)
    return distance

def some_function_b(data1, data2):
    total = 0
    for i in data1:
        for j in data2:
            distance = measure_distance(source, target)
            total += distance
    return total
```

```
# Wrong
def some_function_a(data):
    constant = 127.4
    distance = np.linalg.norm(constance - data)
    return distance

def some_function_b(data1, data2):
    total = 0
    for i in data1:
        for j in data2:
            distance = np.linalg.norm(source - target)
            total += distance
    return total
```

Create a loop over repetitive task

```
# Wrong
x1 = f(a)
x2 = f(b)
x3 = f(c)

# Correct
x1, x2, x3 = [f(x) for x in [a, b, c]]
```