



# Startup Campus

# Final Project Guidelines

Artificial Intelligence Track

# Meet the Team!

- Silakan akses tautan di bawah ini untuk melihat pembagian tim.

[bit.ly/sc3\\_AIBE\\_team](https://bit.ly/sc3_AIBE_team)

- Pembagian tim adalah **keputusan tim Startup Campus**.

# Final Project Flow

10-16 Oct

## Week 1

Pembentukan tim, info outcome, kasus, milestone, rubrik, showcase, hadiah.

17-23 Oct

## Week 2

Download & explore data set.

24 Oct  
- 6 Nov

## Week 3-4

Mencari, menganalisis, dan memilih public code untuk dijadikan base line.

7-20 Nov

## Week 5-6

Perbaikan dan peningkatan hasil pengerjaan final project.

21-27 Nov

## Week 7

Koordinasi dengan tim backend engineer dan deployment.

28 Nov  
- 4 Des

## Week 8

Deployment dan persiapan selection to final project showcase.

5-11 Des

## Showcase

Presentasi dari best team, penyerahan hadiah, dan informasi graduation.

# Rubric!

CRITERIA	%
Tingkat akurasi yang diperoleh dari control dataset bawaan MNIST.	40%
Jumlah keberhasilan untuk foto produk fashion baru yg akan disiapkan oleh tim Juri.	20%
Fitur tambahan yg diimplementasikan.	20%
Presentasi, berdasarkan aspek: 1. On topic- covered all criteria 2. Verbal - audience engagement 3. Format - structure, visuals, text	20%
<b>TOTAL SCORE</b>	<b>100%</b>

# Final Project Showcase

---

- Setiap tim **memiliki kesempatan yang sama** untuk mengikuti showcase.
- Hanya **4 tim dengan nilai terbaik** yang dapat mengikuti showcase.
- **Juri:**
  - selection to final project showcase (mentor)
  - showcase (SME)

# Rules!

## Final Project

- Setiap tim wajib mengerjakan final project hingga akhir.
- Setiap tim wajib mengikuti aturan dan deadline yang telah ditentukan. Apabila tim tidak memenuhi deadline yang ditentukan, **konsekuensi** ditanggung tim masing-masing.
- Setiap tim **wajib menyerahkan hasil final project dan penjelasan hasil final project (pdf presentation deck)** sebelum batas waktu yang telah ditentukan.
- Tidak ada ketentuan bahasa yang digunakan pada selection to showcase maupun final project showcase, disarankan konsisten.

# Rules!

## Final Project Showcase

- Setiap tim wajib menyerahkan **hasil final project dan penjelasan hasil final project (pdf presentation deck)** sebelum batas waktu yang telah ditentukan.
- Setiap tim wajib **hadir tepat waktu**, memastikan bahwa **koneksi dan perangkat** yang digunakan tidak bermasalah, dan **rename zoom** sesuai ketentuan. Peserta yang tidak rename sebelum memasuki zoom meeting tidak akan di admit.
- Setiap tim wajib menyerahkan 2 nama untuk menjadi perwakilan pitching (showcase)
  - 1 orang perwakilan dari track Artificial Intelligence
  - 1 orang perwakilan dari track Backend Engineer
- Tim yang tidak hadir akan otomatis **didiskualifikasi**.

# Showcase Time!

- Setiap perwakilan tim yang melakukan showcase **wajib on-cam** dan wajib mengkondisikan agar virtual background dapat terlihat dengan baik.
- Tidak ada ketentuan bahasa yang digunakan, disarankan konsisten pada saat showcase.
- Durasi showcase setiap tim terpilih adalah **maksimal 20 menit** dengan komposisi:
  - Presentasi maksimal 10 menit.
  - Sesi tanya jawab atau tanggapan juri maksimal 10 menit.



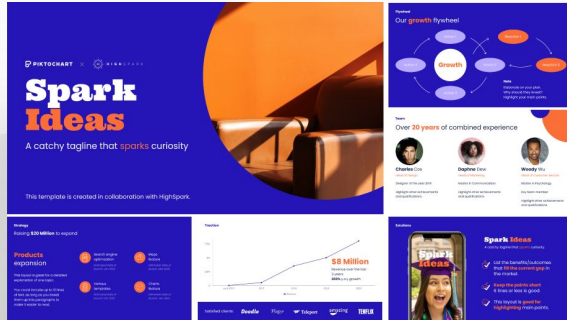
# Submission Link!

Link pengumpulan presentation deck dan pengajuan nama perwakilan tim akan di update pada link navigasi peserta.

**[https://campsite.bio/sc3\\_AI](https://campsite.bio/sc3_AI)**

Stay tuned!

# Ketentuan Presentation Deck



- **Cover presentation deck** wajib tertera:
  - logo AZF/PT, logo Startup Campus/DigiCamp, dan logo Kampus Merdeka
  - foto tim, foto mentor dan foto fasilitator (beserta nama)
- Durasi presentasi maksimal 10 menit.
- **Presentation deck:** dikumpulkan dengan nama file: Nama Tim\_Deck
- **Ketentuan presentation deck** wajib memuat:
  - hasil akhir project,
  - komponen sesuai rubrik,
  - pilihan metode/algorithm dan alasan pemilihan,
  - cakupan kasus yang dapat diselesaikan oleh metode yang dipilih.

# Final Project

# Case & Milestone

Artificial Intelligence Track

Perusahaan fashion ecommerce dengan pangsa pasar "Indonesian young urbans" -- pemuda-pemudi dengan rentang umur 15-35 tahun -- berdiri di Indonesia sejak awal tahun 2019 dengan nama **Fashion Campus**. Fashion Campus menyajikan katalog brand-brand lokal hingga internasional yang digandrungi anak muda. Karena banyak bekerja sama dengan brand lokal, setelah beroperasi selama satu tahun lebih, mereka berhasil memperoleh cukup banyak return customers dengan 8.000 pengguna aktif bulanan dan menerima lebih dari 100.000 pesanan setiap bulannya.

Sejak pandemi menyerang pada tahun 2020, Fashion Campus merupakan salah satu perusahaan yang terdampak secara negatif. Ketika masyarakat dipaksa untuk diam di rumah dan semua berubah jadi serba digital, Fashion Campus yang tidak punya competitive advantage kalah bersaing dengan perusahaan kompetitor yang sudah lebih berkembang.

Lisna dan Wira, sebagai salah satu tim pemasaran, diminta untuk melakukan riset pasar. Dalam risetnya, mereka menemukan bahwa selama pandemi ini muncul juga tren baru yang muncul di kalangan target market Fashion Campus. Ternyata, "Indonesian young urbans" mulai banyak melakukan praktik thrifting atau jual beli pakaian bekas. Dari penemuan ini, Lisna dan Wira mengajukan usulan ke bagian tim Business Development untuk mengembangkan bisnis model penjualan pakaian bekas yang masih layak pakai.

Pengembangan bisnis model oleh tim Business Development ini nantinya akan dibantu oleh empat tim, yaitu tim Data Science, Tim UI/UX, Tim Artificial Intelligence dan Tim Backend. Lisna dan Wira juga sudah menyampaikan ke tim yang terlibat bahwa waktu pengembangan tidak banyak. Seluruh tim memiliki waktu 8 minggu untuk nantinya dipresentasikan ke jajaran petinggi Fashion Campus.

## Dear AI Team,

Tim AI ditugaskan untuk mengembangkan fitur pencarian yang relevan terhadap produk yang hendak ditampilkan. Hal ini dikarenakan, pembeli seringkali memiliki keinginan berburu suatu produk pakaian ketika melihat postingan sosial media yang menunjukkan barang tersebut dikenakan oleh orang lain. Pembeli terkadang juga ingin mencari pengganti pakaian favoritnya yang hilang atau sudah terlalu usang. Sayangnya.. tidak mudah bagi pembeli untuk menemukan barang incarannya di platform Fashion Campus, yang masih melalui pencarian berbasis kata kunci.

Tim AI perlu menyediakan fitur pencarian baru menggunakan gambar. Dengan meng-upload gambar dari barang incaran, pembeli dapat dengan mudah menemukan produk-produk yang mirip di platform Fashion Campus. Fitur pencarian menggunakan gambar ini akan sangat bermanfaat dan memanjakan pembeli dalam menemukan barang idamannya!

Supervisor Fashion Campus untuk tim AI sudah menentukan timeline pengembangan fitur pencarian terbaru, tetapi tim AI diberi kebebasan dan fleksibilitas dalam pengerjaannya. Tujuan yang perlu tim AI capai adalah memberikan fitur pencarian terbaru menggunakan gambar untuk memanjakan pembeli di Fashion Campus menemukan barang yang diidam-idamkan. **Make sure all team AI achieve this goal together!**

# AI Team Task & Milestone

## Week 1 10-16 Oct

Sebagai sesama tim AI, silakan saling berkenalan dan brainstorming permasalahan yang perlu dipecahkan. Ada beberapa poin yang perlu tim AI lakukan:

1. Berkenalan dengan anggota tim,
2. Memahami konteks permasalahan dari Fashion Campus,
3. Melakukan brainstorming dan menanyakan ke supervisor (mentor) jika ada hal-hal yang ingin dikonfirmasi,
4. Melakukan koordinasi awal dengan member tim Backend.

## Week 2 17-23 Oct

Minggu kedua, tim AI ditugaskan untuk mendownload MNIST dataset dan mengeksplor data set yang telah disediakan. Silakan mencari tau mengenai:

1. Isi/konten data set,
2. Bentuk data set (datanya seperti apa),
3. Mengklasifikasi kelompok fashion atau pakaian yang tersedia,
4. Memahami training set dan test set dari MNIST data set,
5. Mengeksplor Jury test set.



# AI Team Task & Milestone

**Resource:**  
MNIST Fashion  
Data Set

MNIST Fashion Dataset: <https://github.com/zalandoresearch/fashion-mnist>

Jury test set: Total of 10 test images

- 4 from MNIST Fashion Dataset
- 2 modified from MNIST Fashion Dataset (blur, size, contrast, etc)
- 2 new images with new category (hat)
- 2 random images from internet

# AI Team Task & Milestone

**Week 3-4**  
24 Oct - 6 Nov

## Resource

Tidak terasa sudah masuk ke minggu ketiga! Perjalanan untuk memanjakan pembeli dalam menemukan barang idamannya masih panjang. Tim AI ditugaskan untuk:

1. Mencari 2-3 public code implementation untuk digunakan sebagai klasifikasi mnist fashion data set,
2. Melakukan run code yang sudah didownload & bandingkan,
3. Membandingkan analisa hasil akurasi code-code yang sudah didownload dan menentukan 1 code untuk dijadikan base line,
4. Lakukan modifikasi kode jika diperlukan.

Example: <https://github.com/yudiprtm/pytorch-mnist-sample>  
(from Assignment Chapter 3, using MNIST original dataset instead of MNIST fashion dataset)

## Goal

1. Have a running base code for classification with trained model
2. Compute evaluation metrics on MNIST Fashion test set
3. Analyse the classification performance on Jury test set

# AI Team Task & Milestone

**Week 5-6**  
7-20 Nov

Minggu kelima, tim AI ditugaskan untuk membuat test image sendiri dan melakukan test ke code yang dipilih dari analisa. Tim AI juga ditugaskan untuk melakukan berbagai improvement, di antaranya:

- **Training:**
  1. Data augmentation,
  2. Menganalisa hasil klasifikasi dengan test image yang baru di luar MNIST dataset: Dall-E atau data set baru,
  3. Image pre-processing untuk mengkondisikan training data set baru,
  4. Membuat kelas baru,
  5. Training data dari sudut (angles) yang berbeda.
- **Test:** gunakan data di luar MNIST atau live kamera
  1. Image pre-processing untuk mengkondisikan training data set baru.
- **Model:** eksplor dan tingkatkan network untuk klasifikasi yang lebih baik.

# AI Team Task & Milestone

## Goal

After improvements,

- Compute evaluation metrics on MNIST Fashion test set
- Analyse the classification performance on Jury test set

# AI Team Task & Milestone


**Week 7**  
21-27 Nov

Tim AI, waktu semakin menipis. Tim AI perlu terus melakukan further improvement untuk fitur terbaru yang dikembangkan. Tim AI ditugaskan juga untuk mulai berkoordinasi dengan tim BE untuk mempersiapkan deployment fitur terbaru.

**Week 8**  
21-27 Nov

Minggu terakhir! Tim AI ditugaskan untuk melakukan deployment live (dibantu oleh tim BE). Tolong pastikan seluruh proses dikoordinasikan dengan supervisor (mentor). Tim juga harus segera mempersiapkan showcase bersama tim BE, untuk menampilkan hasil fitur terbaru ke supervisor dan petinggi Fashion Campus. **Good luck!**

# AI Team Task & Milestone



Jury/Mentor will also test using Secret test set (similar to the Jury test set): Total of 10 test images

- 4 from MNIST Fashion Dataset
- 2 modified from MNIST Fashion Dataset (blur, size, contrast, etc)
- 2 new images with new category (hat)
- 2 random images from internet

# Reward & Dana Pengembangan

# THANK YOU.