Application Programming Interface (API)

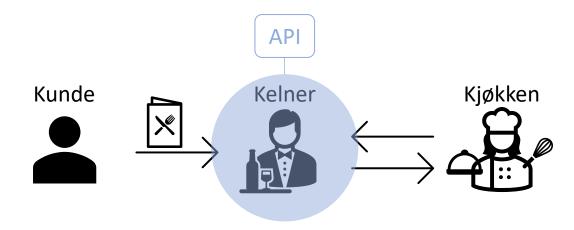
Applikasjon Programmerings Grensesnitt

Hva er en API [1-4]

Hjelpeverktøy og grensesnitt

• Eksempel: *Vær-app*

• Analogi: Restaurant

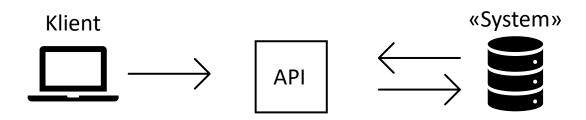


Figur 1. Analogi til API [2].

Hvorfor er API-er viktig [3]

• Hensikt: Forenkle programmering ved abstraksjon

- Bruk:
 - Biblioteker og rammeverk
 - Operativsystemer
 - Eksterne API-er
 - Web API-er



Figur 1. Illustrasjon av forenklet virkemåte til API-er.

Autodesk Fusion 360 API [4–5]

• Hva: Skrive program for å utføre operasjoner

• Hvorfor: Spesialisert funksjonalitet og repetitive operasjoner automatiseres

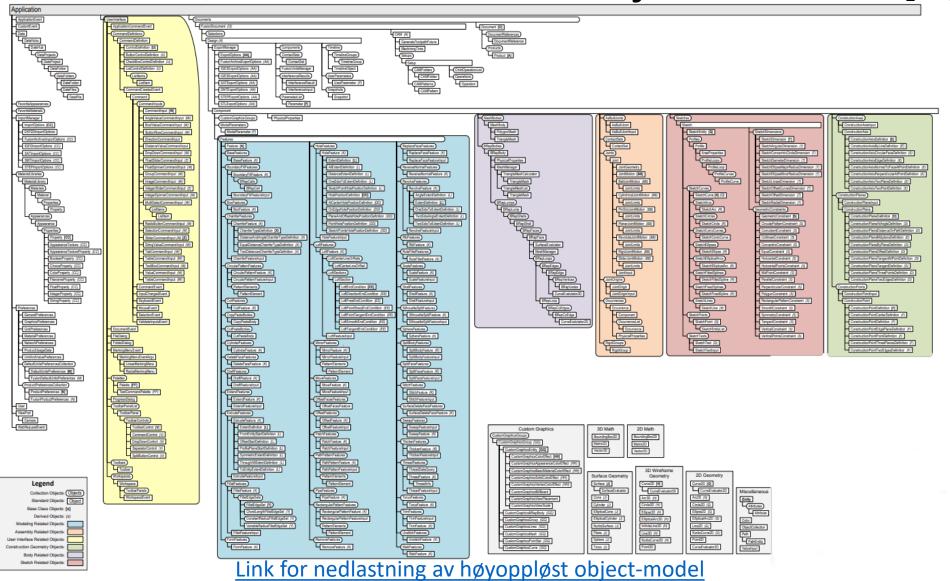
• Programmeringsspråk: Python, C++

Autodesk Fusion 360 API – Konsepter [5]

Grunnleggende konsepter

- Objekter / Object
- Objekt modell / Object model
- Samlinger / Collections
- Lister / Lists
- Input objekter / Input objects
- Verdilnput objekter / Value Input objects
- Definisjon objekter / Definition objects

Autodesk Fusion 360 API – Object Model [5]



Videre lesing/titting

- Hva er en API (mulesoft)
- Hva er en API (aws)

Videoer

- Hva er en API (kort)
- Hva er en API og hvordan funker det (middels)
- Fusion 360 API Intro (spilleliste, laaaaaaaang, 10 videoer, 20-60 min/video)

Kilder

- [1] E. Rossen. «API.» Store norske leksikon. Hentet fra: https://snl.no/API (Hentet 31.05.2022)
- [2] MuleSoft. «What is an API? (Application Programming Interface).» MuleSoft. Hentet fra: https://www.mulesoft.com/resources/api/what-is-an-api#:~:text=APIs%20have%20become%20so%20valuable,is%20this%20marketplace%20of%20APIs (Hentet: 31.05.2022)
- [3] Wikipedia. «API.» wikipedia.org Hentet fra: https://en.wikipedia.org/wiki/API (Hentet: 31.05.2022)
- [4] Autodesk. «Welcome to the Fusion 360 API.» Autodesk. Hentet fra: https://help.autodesk.com/view/fusion360/ENU/?guid=GUID-A92A4B10-3781-4925-94C6-47DA85A4F65A (Hentet: 31.05.2022)
- [5] Autodesk. «Getting Started with Fusion 360's API.» Autodesk. Hentet fra: https://help.autodesk.com/view/fusion360/ENU/?guid=GUID-D93DF10F-4209-4073-A2A0-4FA8788C8709 (Hentet: 31.05.2022)