



Kursnamn: x

Klass: x

Termin: x

WEBBAPI

INLEDNING

Bakgrundsbeskrivning, frågeställning, avgränsning och mål	<p>Bakgrund: I rollen som AI Developer ingår det att hämta information som ens modeller sedan kan träna på, vanligtvis via API:er. Uppgiften syftar på att fördjupa den studerandes kunskaper om API:er genom att denne nu själv ska konstruera ett grundläggande API på ett säkert sätt. Studerande ska även skriva tester till sitt API för att utöka kompetensen i testning av sin egen kod.</p> <p>Frågeställning: Hur kan man bygga ett API?</p> <p>Mål:</p> <p><i>Kunskaper</i></p> <ol style="list-style-type: none">1. Fördjupade kunskaper gällande Pythons bibliotek2. Fördjupade kunskaper om olika ramverk3. Säker utveckling med Python4. Olika testmetoder <p><i>Färdigheter</i></p> <ol style="list-style-type: none">1. Tillämpa Python för att lösa olika programmeringsuppgifter <p><i>Kompetenser</i></p> <ol style="list-style-type: none">1. Självtständigt reflektera och värdera val som gjorts under genomförandet av programmet och vilken effekt dessa kan ha
Varför ska ni utföra detta arbete?	<p>Syftet:</p> <ul style="list-style-type: none">• Få förståelse för hur ett API fungerar med Python.• Konstruera ett API på ett säkert sätt.• Testa API
Vad ska ni leverera?	<p>Följande ska levereras:</p> <p>Länk till ett publikt GitHub-repo. Repot innehåller:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fil/filer för själva API:et.• Fil/filer för testet <p>Det går bra att lämna in en .zip-fil också.</p>



ER PROJEKTUPPGIFT

Vad ska ni göra?	<p>Uppgiftsbeskrivning</p> <p>Din uppgift är att skapa ett API för en plattform för recensioner av böcker. En bok innehåller en titel, författare, en kort sammanfattning och genre. Varje bok kan också ha noll eller flera recensioner kopplade till sig. En recension innehåller en användare, ett betyg från 1 - 5 och en kort recensionstext. Till detta ska ni skapa en lämplig databas. Följande endpoints ska implementeras:</p> <p>GET /books - Hämtar alla böcker i databasen. Du ska kunna filtrera på titel, författare och/eller genre via en parameter i search-query. Exempelvis: /books?genre=biography</p> <p>POST /books - Läger till en eller flera böcker i databasen.</p> <p>GET /books/{book_id} - Hämtar en enskild bok.</p> <p>PUT /books/{book_id} - Uppdaterar information om en enskild bok.</p> <p>DELETE /books/{book_id} - Tar bort en enskild bok</p> <p>POST /reviews - Läger till en ny recension till en bok.</p> <p>GET /reviews - Hämtar alla recensioner som finns i databasen</p> <p>GET /reviews/{book_id} - Hämtar alla recensioner för en enskild bok.</p> <p>GET /books/top - Hämtar de fem böckerna med högst genomsnittliga recensioner.</p> <p>GET /author - Hämtar en kort sammanfattning om författaren och författarens mest kända verk. Använd externa API:er för detta.</p> <p>Exempel för Aldous Huxley:</p> <p>Kort sammanfattning: https://en.wikipedia.org/api/rest_v1/page/summary/aldous%20huxley</p> <p>Mest kända verk: https://openlibrary.org/search/authors.json?q=aldous%20huxley</p>
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

INLÄMNING OCH REDOVISNING



Inlämning	Inlämning sker via Learnpoint 24/1 - 09.00
-----------	---------------------------------------------------

BEDÖMNING OCH ÅTERKOPPLING

Bedömning sker mot följande betygskriterier:	<p>G:</p> <ul style="list-style-type: none">• Alla endpoints är implementerade.• För G krävs det också minst två tester som testar en eller flera endpoints. <p>VG:</p> <ul style="list-style-type: none">• Samtliga endpoints är testade. Skriv gärna en kommentar om hur du resonerat när du designat testet. Kommentaren behöver bara vara 1 - 2 rader.• Det finns en decorator som skriver ut vilken body varje request har i konsolen för utvalda requests, om det finns en body.• Varje endpoint ger användarvänliga felmeddelanden ifall input eller ett externt beroende fallerar.• GET /author hämtar information från API asynkront.• GET /books och /books/{book_id} returnerar också det genomsnittliga betyget för böckerna/boken. <p>Principer för betygssättning</p> <p>Den studerandes prestation betygsätts efter genomförd kurs med betygen Icke Godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl Godkänt (VG).</p> <p><u>Icke Godkänt (IG)</u></p> <p>För att få betyget Icke Godkänt (IG) ska den studerande ha genomfört kursen utan att nå alla kursmål.</p> <p><u>Godkänt (G)</u></p> <p>För att få betyget Godkänt (G) ska den studerande ha genomfört kursen och nått alla kursmål.</p> <p><u>Väl Godkänt (VG)</u></p> <p>För att få betyget Väl Godkänt (VG) ska den studerande ha genomfört kursen och nått alla kursmål. Den studerande ska vidare kunna göra välgrundade och nyanserade tillämpningar av Pythons syntax och bibliotek samt ramverk.</p>
Återkoppling	<p>I och med redovisningstillfället ges muntlig återkoppling till grupperna.</p> <p>Grupperna får skriftlig återkoppling via lärplattformen LearnPoint senast den 7/2.</p>