

## Automatiserad testning – Labb Azure DevOps

### Syfte

Studenten ska efter slutförd kurs kunna identifiera tester som kan automatiseras samt utföra automatiseringen för dem. I denna labb använder vi Azure DevOps för att skapa pipelines för att kunna refaktorera tester som skrivits i tidigare labb.

### Mål

Målet är att pusha redan existerande tester samt sätta upp pipelines kopplat till ert gemensamma repo på Github och sedan köra era Robot Framework-tester via Azure DevOps. Koden ska sedan refaktoreras så att den följer god testpraxis. Med hjälp av era pipelines inspekterar ni kontinuerligt testerna i Azure DevOps och lär er hur ni effektivt använder versionshantering när ni samarbetar med andra.

The screenshot displays the Azure DevOps interface for a completed pipeline job. On the left, a table lists the jobs in the run #20250220.2, showing their status and duration. On the right, a detailed view of the 'Job' step is shown, including its configuration and execution details.

| Jobs in run #20250220.2             |     |       |
|-------------------------------------|-----|-------|
| maxygdell.azure-devops-testing (10) |     |       |
| Jobs                                |     |       |
| ✓ Job                               |     | 1m 8s |
| Initialize job                      | <1s |       |
| Checkout maxygdell/azure-devop...   | 3s  |       |
| Install Robot Framework and dep...  | 7s  |       |
| Run Robot Framework Tests           | 53s |       |
| Publish Robot Framework Reports     | 2s  |       |
| Post-job: Checkout maxygdell/a...   | <1s |       |
| Finalize Job                        | <1s |       |

**Job**

- 1 Pool: [Azure Pipelines](#)
- 2 Image: ubuntu-latest
- 3 Agent: Hosted Agent
- 4 Started: tors at 13:21
- 5 Duration: 1m 8s
- 6
- 7 ▶ Job preparation parameters
- 42 📦 [1 artifact](#) produced

### Betygskriterier G

- Rapportera testresultat
- Tillämpa testverktyg i en Continuous Testing-kontext
- Ställa frågor till ett AI-verktyg för att få relevant stöd

### Betygskriterier VG

- Självständigt övervaka testning och avgöra vilket testverktyg som passar för problemet

### Uppgift – Läs noggrant (flera gånger)

Före ni börjar:

**VIKTIGT!** Glöm inte att läsa och följa dokumentet "Arbetsätt – Git/Github, Pipelines" (kallas från nu endast "dokumentet") kring hur ni ska arbeta med pipelines och git/github.

**OCKSÅ VÄLDIGT VIKTIGT!** Spara en branch med koden så som den såg ut i labb 1. Döp den till "labb1-submission" och se till att den är tillgänglig för mig.

Er uppgift:

Er uppgift är att refaktorera er nuvarande kodbas som ni skrev i labb 1. Detta görs med stöd av arbetsättet "Gitflow" (beskrivs i dokumentet).

Ni valde i förra labben två olika scenarion, skrev acceptanskriterier och tester utifrån dessa. Ni ska nu refaktorera er gamla kod så att den har god struktur. Ni ska även interagera med AI för att sedan diskutera för- och nackdelar med användandet av AI.

En video ska också spelas in.

Mer detaljerade instruktioner finns i arbetsflödesdokumentet (Avsnitten "Filstruktur", "AI-instruktioner" och "Videoinstruktioner")

### Uppgift för Väl Godkänt (VG) - Individuellt

Total längd på inlämning: max 2 A4-sidor

Max 1 sida: För att nå betyg VG ska ni kortfattat skriva hur ni som grupp arbetade med Gitflow samt ge förslag på hur arbetet hade kunnat förbättras. Föreslå ett verktyg eller arbetsätt som hade kunnat hjälpa er i arbetsprocessen.

Max 1 ½ sida: Jurasstina-Kalle Park lanserar en ny funktion: "Användarprofiler" där användare kan lägga upp bilder till sitt galleri och dela korta textmeddelanden. Förklara hur ni hade kunnat utöka er testsvit för att testa denna nya funktionalitet (beskriv alltså arbetsflödet och vad för typ av tester som hade passat att utföra).

## Inlämning & Deadline

Inlämning sker via ITHS-distans. Deadline: Se Lab-sidan på ithsdistans.se. Återkoppling sker senast 15e april.

Vad ska finnas med?

Följande lämnas in via iths-distans.

### G-delen

- Länk till ert Github-repo (där ni även bjudit in mig som collaborator)
- Video med innehåll som beskrivs i "Videoinstruktioner" i arbetssättsdokumentet
- Robot Framework-tester som Artifacts i Azure DevOps

Om Artefacts är kopplade korrekt till Teamet på Azure DevOps behövs inte ett separat test laddas upp.

### VG-delen (individuell)

- Text-dokument enligt uppgift för VG.