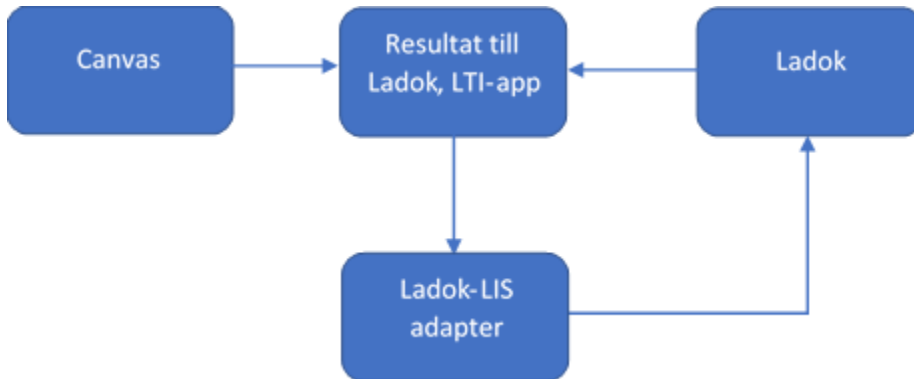


# Kom igång med Resultat till Ladok (resultatrapportering Canvas till Ladok)

## Flöde

LTI-appen (Resultat till Ladok) hämtar information från Canvas (REST) och Ladok (REST) och presenterar detta för den inloggade läraren. När läraren rapporterar ett resultat skickas detta till Ladok LIS-Adapter. När adaptern rapporterat resultatet får den inloggade läraren ett e-postmeddelande (till den adress som är satt i lärarens Canvas-användare) med status om hur rapporteringen gick. En kopia av detta e-postmeddelande kan även skickas till en funktionsbrevlåda som lärosätet valt ut.

I Ladok klarmarkeras resultaten och både den lärare som rättat resultatet i Canvas samt den lärare som rapporterade resultatet visas under "rättad av:" i resultatets information. Ladok LIS-adapterns API-användare visas under "klarmarkerad av:".



## Nödvändiga förutsättningar

### Ladok LIS-Adapter

Lärosätet kommer att behöva ansluta sig till Ladok-LIS adapter (se: [Ladok LIS-adapter](#)) men endast för resultatdelen. Det går bra att fortsätta använda sin egen integration mot Ladok parallellt.

### Canvas

Följande förutsättningar behöver finnas i Canvas.

### Åtkomsttoken

En åtkomsttoken behöver genereras, under en dedikerad användare, i lärosätets Canvas. Detta för att LTI-appen ska kunna komma åt Canvas REST API.

### Identifiering av kurstillfälle

Något av följande måste gälla:

- Kurstillfällets Ladok-uid satt på sektionens **sis\_section\_id** i Canvas kursrum (om Canvas-adaptern används är detta satt)
- Kurstillfällets Ladok-uid satt på sektionens **integration\_id** i Canvas kursrum

Antingen anges kurstillfällets Ladok-uid ensamt, eller först i en sträng skiljt av \_ (understreck). T.ex. b07dbcdc-a514-4c8e-bf5a-b2fe13d9a2f9\_eventuell\_ytterligare\_lagrad\_information

### Identifiering av student

Något av följande måste gälla:

- Studentens Ladok-uid satt på användarens **sis\_user\_id** (om Canvas-adaptern används är detta satt)
- Studentens Ladok-uid satt på användarens **integration\_id**
- Studentens personnummer satt på användarens **sis\_user\_id**

### Identifiering av lärare

Något av följande måste gälla:

- Lärarens EduPersonPrincipalName (t.ex. abcd0123@umu.se) satt på användarens **login\_id**. Detta fungerar både med eller utan scope (abcd0123). I det senare fallet kan scopet (umu.se) anges i konfigurationen av appen.
- Lärarens Ladok-uid satt på användarens **sis\_user\_id**
- Lärarens Ladok-uid satt på användarens **integration\_id**

## Ladok

Följande förutsättningar behöver finnas i Ladok.

### Certifikat/API-användare

Ett certifikat utfärdat av Ladok som LTI-appen behöver för att komma åt Ladoks REST API. Följande rättigheter ska ges till användaren:

- Resultat: läsa information
- Kataloginformation: läsa information
- Kataloginformation: läsa användare och behörigheter

### Lärare

Läraren ska ha rättighet att rapportera resultat på den student den valt att rapportera på inne i Canvas. Finns inte denna rättighet ges information om detta på studentens rad inne i appen och det går inte att välja studenten för rapportering.

## Installation

Om ovanstående förutsättningar finns kan lärosätet använda resultatrapporteringen.

### Lärosätet skickar till Sunet

- Åtkomsttoken för Canvas REST API.
- Information om hur identifieringen av de olika Ladok-entiteterna (kurstillfälle, student och lärare) är mappade i Canvas.
- Ladok-certifikat
- Om så önskas, en e-postadress till en funktionsbrevlåda som kan ta emot samma e-postmeddelande läraren får efter hen utfört en resultatrapportering.

### Sunet skickar till lärosätet

- XML-data för installation av LTI-appen inne i Canvas.