

## Stage weken voor de opleiding Master Informatica

**Titel:** Microservice & Service Mesh architecture

**Gegevens bedrijf:**

Naam: LoQutus

Tel: 09 242 83 00

Contactpersoon: Vicky Rotsaert

mailadres: vicky.rotsaert@loqutus.com

Adres waar de student zal werken: LoQutus, Kortrijksesteenweg 1146,  
9051 Sint-Denijs Westrem

**Korte of lange stage: ~~4 weken~~ / 6 weken**

**Korte beschrijving van de opdracht:**

De kandidaat gaat zich vooreerst verdiepen in de principes van microservices architecturen. Daarna gaat hij/zij in onderling overleg met zijn/haar LoQutus begeleider starten met het ontwerpen en implementeren van een applicatie volgens de principes van een microservice architectuur. Bij voorkeur wordt deze in Java geïmplementeerd, maar mits goede argumentatie kunnen ook andere programmeertalen worden toegestaan.

Na de implementatie van de microservice applicatie gaat de kandidaat het service mesh platform Istio bestuderen. Istio laat toe om microservices efficiënt te koppelen, te controleren en te beveiligen. De kandidaat gaat een Istio omgeving opzetten en zijn microservice applicatie daarop deployen. Eenmaal zover gekomen, kan de kandidaat beginnen aan het uittesten van de vele features die het Istio platform te bieden heeft, zoals beveiliging, monitoring & statistics, verkeersbeheer, automatisch fouterstel en load balancing.

Er wordt van de kandidaat verwacht dat hij/zij zijn/haar werkwijze, resultaten en bevindingen uitgebreid documenteert. Daarnaast verwachten we ook dat de kandidaat op geregelde tijdstippen een demo van zijn/haar werkende oplossing aan het LoQutus integratieteam geeft.

**Technologieën die aan bod zullen komen:**

- Microservices (Java)
- Kubernetes
- Istio