

StellaTime

Rapport-Systemintegration-Markus

Vad har jag gjort, vilka moment just jag har gjort

Mitt projekt kallas "StellaTime" och tanken med det är att det ska vara ett bokningssystem för tvätt-tider i t.ex lägenhetskomples. Jag gjorde alla delar själv då jag var ensam i projektet.

Jag gjorde även delen att få upp allt på molnet och gateway på detta projektet istället för att göra labben.

Teknisk beskrivning kring det jag gjort

Projektet använder sig av minimal-apis, docker och ligger uppe på molnet. Det är tre mikrotjänster totalt. "StellaAuth", som sköter registrering och login med hjälp av JWT-Bearer token.

"StellaWashingMachines" som just nu bara skapar och lagrar tvättmaskiner för tidsbokning och ser om de är tillgängliga och "StellaBooking" som sköter bokningen av tvätt-tider.

Alla tre har mikrotjänster är inställda så att man kan autentisera användare och kolla så att det är rätt användare om man vill. "StellaBooking" använder sig även av httpclient för att kommunicera internt med "StellaWashingMachines" för att kunna göra en bokning och kolla om en tvättmaskin är ledig.

Projektet ligger som sagt upp på molnet och länkar samt bilder kommer ligga längst ner i detta dokumentet. Jag har använt mig av Azure för att få det "live". Det är en resursgrupp som innehåller:

- 3 SQL-Databaser(En per mikrotjänst)
- 3 SQL-Servrar(En per mikrotjänst)
- 1 Containerapp-miljö med 3 st containerappar(En per mikrotjänst och per dockerimage) för att kunna ställa in varje mikrotjänst/endpoint med ingress
- 1 API Management-tjänst som agerar gateway och dirigerar trafiken så man kommer till rätt mikrotjänst.

Varför jag gjort som jag gjort tekniskt

Jag har använt mig av dessa tekniker för att få det så simpelt som möjligt men ändå få en fungerande app. Det är en så pass liten applikation så att komplicera för mycket kändes onödigt samt att tiden till projektet inte var på min sida. Jag hade nog egentligen kört en monolitisk applikation till denna då det är så litet men det var bra att prova och lära sig göra mikrotjänster då jag ser fördelarna med det om det skulle varit ett stort projekt.

Jag använde mig av en API Management-tjänst för att det var smidigt att ställa in API:er inne på Azure. Men jag hade nog velat lära mig att skapa en gateway inne i projektet egentligen för att hantera trafiken.

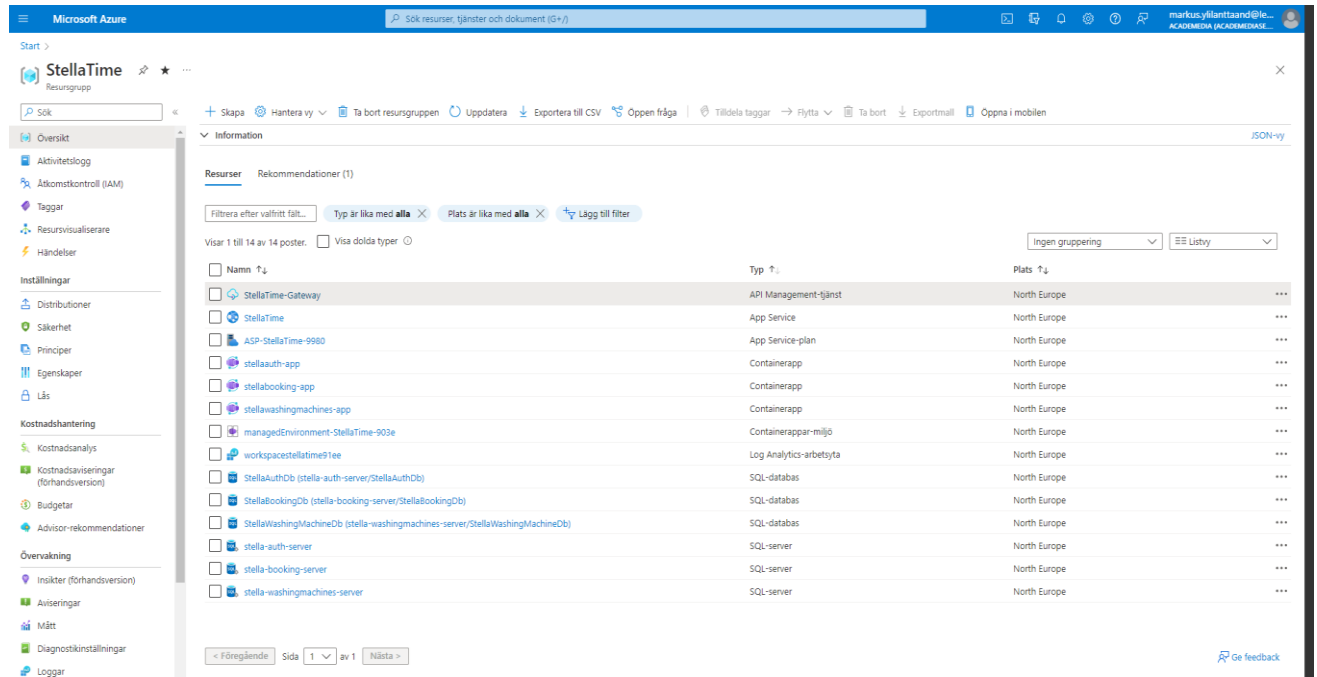
Vad jag hade gjort för att fortsätta på uppgiften framåt

Jag hade ändrat kommunikationen internt från http till gRPC för att förbättra prestandan och även byggt ut databastablerna samt apierna för att få det till en proper applikation med de funktioner man behöver.

Sedan hade jag även lagt till en frontend för att göra det snyggt och tillgängligt.

Länkar och bilder

Resursgruppen för StellaTime



Namn	Typ	Plats
StellaTime-Gateway	API Management-tjänst	North Europe
StellaTime	App Service	North Europe
ASP-StellaTime-9980	App Service-plan	North Europe
stellaauth-app	Containerapp	North Europe
stellabooking-app	Containerapp	North Europe
stellawashingmachines-app	Containerapp	North Europe
managedEnvironment-StellaTime-903e	Containerappar-miljö	North Europe
workspacestellatime91ee	Log Analytics-arbetsyta	North Europe
StellaAuthDb (stella-auth-server/StellaAuthDb)	SQL-databas	North Europe
StellaBookingDb (stella-booking-server/StellaBookingDb)	SQL-databas	North Europe
StellaWashingMachineDb (stella-washingmachines-server/StellaWashingMachineDb)	SQL-databas	North Europe
stella-auth-server	SQL-server	North Europe
stella-booking-server	SQL-server	North Europe
stella-washingmachines-server	SQL-server	North Europe

URL till StellaAuth: <https://stellatime-gateway.azure-api.net>

Register – StellaAuth <https://stellatime-gateway.azure-api.net/register>

Login – StellaAuth <https://stellatime-gateway.azure-api.net/login>

URL till StellaWashingMachines: <https://stellatime-gateway.azure-api.net/machines>

Post machine - <https://stellatime-gateway.azure-api.net/machines/machine>

Get machine - <https://stellatime-gateway.azure-api.net/machines/machine/{id}>

URL till StellaBooking: <https://stellatime-gateway.azure-api.net/booking>

Post booking <https://stellatime-gateway.azure-api.net/booking/booking/{id}>