OrderService:   
  
Order service is gekozen als **microservice** omdat het domein Order een groot deel is van de applicatie Ball.com en op deze manier hij losstaat van de rest van de applicatie en gebruikt maakt van zijn eigen database. In de Order service wordt gebruikt gemaakt van **event driven architecture based on messaging**. De Order service heeft 1 endpoint waarmee orders aangemaakt kunnen worden. Dit endpoint triggerd het event OrderRegisterd. Dit event wordt verzonden naar de exchange BallShop die gekoppeld is aan de queue OrderService in RabbitMQ. De orderservice luisterd zelf naar de queue van Payment service en Warehouse service. In deze queues wordt er geluisterd door de orderservice naar de events Payment Handled, Deliveryjob registered en delivery send. Bij al deze events wordt er iets aangepast aan de order die meegegeven is doormiddel van het id van de order. Wanneer de order geupdate is naar het Payment Handled event zal er een nieuw event worden gestuurd richting rabbitmq genaamt order finalized. Ook is het mogelijk om de Order service te laten draaien in een container in Docker hiermee maken wij **containerization** mogelijk. Om de microservices te laten draaien op docker verwijs ik u naar de readme in de map ball.com hierin staat beschrijven welke stappen ondernomen moeten worden.

PaymentService:

Payment service is gekozen als microservice omdat de betalingen een los staand iets waardoor het gemakkelijk op zichzelf als microservice kan dienen. In de Payment service wordt gebruik gemaakt van event driven architectuse based on messaging omdat er geluisterd word naar de Order service queuue of daar een event is zit OrderRegisterd. Als dit event voorbij komt word er gekeken wat voor paymentType de order heeft aan de hand van deze payment type word hij opgeslagen in de aparte database voor Payments. Als deze stappen afgehandeld zijn word het event paymentHandled verstuurd richting de Paymentservice queue in rabbitmq. Ook is het mogelijk om de Order service te laten draaien in een container in Docker hiermee maken wij **containerization** mogelijk. Om de microservices te laten draaien op docker verwijs ik u naar de readme in de map ball.com hierin staat beschrijven welke stappen ondernomen moeten worden.