

Developing Self-Adaptive Microservice Systems: Challenges and Directions

CHALLENGES	Describe		new direction
1、design space	1、如何确定监控和适应机制来面对微服务质量属性多样性 2、在定义微服务的自适应行为时，如何识别和解决单个微服务的质量需求和整个应用程序的质量需求之间的潜在冲突 3、如何通过底层基础设施平台提供的自适应能力来协调单个微服务和整体应用程序的适配需求 4、如何在由服务器和无服务器服务组成的混合部署环境中开放和管理自适应微服务系统		创建多个备用版本（低精度、高精度），单独打包成docker镜像，自适应选择版本
2、control loop deployment	分布维度、可见性维度、粒度维度构成了微服务应用程序的控制循环的部署空间	MAPE-K	
3、continuous delivery			
4、testing	1、确定测试模型和机制，从自适应的角度评估每个微服务和整个应用程序的基本质量属性 2、将微服务的系统测试结合起来，包括自适应行为和现有的CD实践	微服务测试	