# SNS是什么

Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) 是一项 Web 服务，用于协调和管理向订阅终端节点（Endpoints）或客户端（Clients）交付或发送消息的过程。

1.客户端种类

有两类客户端—发布者publishers和订阅者subscribers—也称为创建者producers和用户consumers。

2.逻辑传递方式

publisher通过创建message并将消息发送至topic与subscriber进行异步交流，topic是一个逻辑访问点和通信渠道。

3.工作方式

subscriber（即 Web 服务器、电子邮件地址、Amazon SQS 队列、AWS Lambda 函数）在其订阅topic后通过受支持协议（即 Amazon SQS、HTTP/S、电子邮件、SMS、Lambda）之一使用或接收消息或通知。

手机屏幕的截图

描述已自动生成

4.使用方法

可通过定义确定哪些publishers和subscribers能就topic进行交流的策略来创建主题和控制对主题的访问权。除了在每个消息中包括特定目标地址之外，发布者还要将消息发送至主题(或有权发布的主题)。

Amazon SNS 将主题与订阅了该主题的用户列表对应，并将消息发送给这些订阅者中的每一个。每个主题都有一个独特的名称，用户为发布者识别 Amazon SNS endpoints，从而发布消息和订阅者以注册通知。订阅者接收所有发布至他们所订阅主题的消息，并且一个主题的所有订阅者收到的消息都相同。

# AWS-SNS 工作原理和应用

## 行为描述：当 Amazon SNS 消息发送至主题Topic且被复制和推送到多个 Amazon SQS 队列、HTTP 终端节点或电子邮件地址时，会出现“fanout”场景.

处理方式：并行异步处理

Example:

A商品下单

1. 用户下单，发送SNS消息到主题，订阅这个主题的SQS队列会接受到相同通知
2. 处理订单和执行：Amason E2C服务器实例，可以部署到其中一个队列中
3. 订单分析：部署另一个服务器到数据仓库中

B 测试环境

测试环境复制发送到生产环境也同样是“fanout”，还可以为同一个主题订阅另一个队列，以处理新来的订单。然后，可将这个新队列附加到测试环境中，可以继续使用从生产环境中接收到的数据改进和测试应用程序。