

## OpenHarmony网络应用开发 TCP服务端

## ■ 前言

#### 本节主要介绍:

- TCP协议相关API
- TCP服务端创建流程
- TCP通信流程



## ∃ 目录

- 1. TCP协议相关API介绍
- 2. TCP服务端创建流程介绍
- 3. TCP通信流程介绍
- 4. 实现TCP服务端
- 5. 总结





## TCP协议相关API介绍

#### socket.h接口简介:

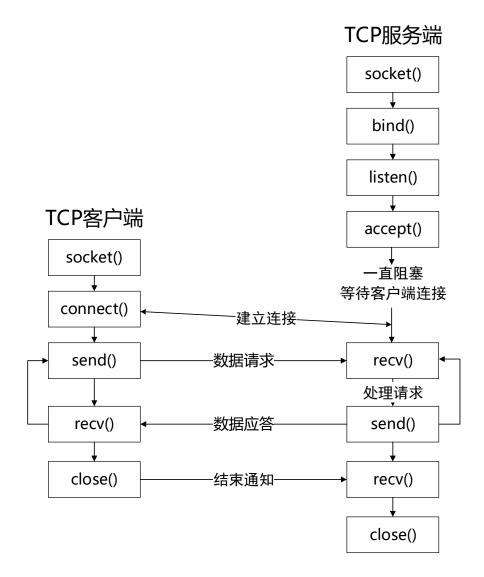
这个socket.h中包含声明TCP协议相关接口函数。

接口名	功能描述
socket	创建套接字
sendto	将数据由指定的socket发送对方主机
recvfrom	从指定主机接收UDP数据
close	关闭套接字





## TCP服务端创建流程介绍





### 实现TCP服务端

打开 "D4\_iot\_tcp\_server" 工程的 tcp\_server\_demo.c文件 ,可以查看实现 TCP服务的代码。

```
∨ CODE 3
     A6_kernel_message
    > B1_basic_led_blink
    > B2_basic_button
    > B3_basic_pwm_led
    > B4 basic adc
    > B5 basic i2c nfc
    > B6 basic uart
    > C1_e53_sf1_mq2
    > C2_e53_ia1_temp_humi_pls
    > C3 e53 sc1 pls
    > C4 e53 sc2 axis
    > C5_e53_is1_infrared

✓ D1_iot_wifi_ap

     ■ BUILD.gn

 README.md

     C wifi_ap.c
    > D2 iot wifi sta connect
    > D3_iot_udp_client
    > D4_iot_tcp_server
    > D5_iot_mqtt
    > D6 iot cloud oc
    > D7 iot cloud onenet
```

```
//注册wifi事件的回调函数
g_wifiEventHandler.OnHotspotStaJoin = OnHotspotStaJoinHandler;
g_wifiEventHandler.OnHotspotStaLeave = OnHotspotStaLeaveHandler;
g_wifiEventHandler.OnHotspotStateChanged = OnHotspotStateChangedHandler;
error = RegisterWifiEvent(&g wifiEventHandler);
if (error != WIFI SUCCESS)
    printf("RegisterWifiEvent failed, error = %d.\r\n",error);
    return -1;
//设置指定的热点配置
HotspotConfig config = {0};
strcpy(config.ssid, AP_SSID);
strcpy(config.preSharedKey, AP PSK);
config.securityType = WIFI SEC TYPE PSK;
config.band = HOTSPOT BAND TYPE 2G;
config.channelNum = 7;
error = SetHotspotConfig(&config);
if (error != WIFI SUCCESS)
    printf("SetHotspotConfig failed, error = %d.\r\n", error);
    return -1;
//启动wifi热点模式
error = EnableHotspot();
if (error != WIFI SUCCESS)
    printf("EnableHotspot failed, error = %d.\r\n", error);
    return -1;
//检查热点模式是否使能
if (IsHotspotActive() == WIFI_HOTSPOT_NOT_ACTIVE)
    printf("Wifi station is not actived.\r\n");
    return -1;
//等待STA连接
g apEnableSuccess = 0;
WaitAPResult();
```

## □ 本节小结

- 1、AP热点创建相关API
- 2、如何创建AP热点

# 谢谢观看

开源从小熊派开始 OPEN-SOURCE STARTED WITH THE BEARPI