APPWay1000SA0B测试指南

说明：

本说明适用于Appway 1000SA0B的测试验收。 Appway 1000SA0B的硬件配置：

|  |  |
| --- | --- |
| CPU  | ATOM 1.8G |
| 内存 | 4G |
| 存储卡 | MiniSD 8G |
| 主板 | D525 |
| 电源 | 单电源（带开关） |
| 机箱 | 1U机架 |
| 接口 | 6个电口 |

外观和结构检查：

（一）查看外观

1、机箱是否有掉漆

2、PVC是否贴得严丝合缝

（二）开机检测

1、电源开关是否工作

2、开机后，电源灯是否亮，颜色为绿色

3、开机后，通过串口接入设备，用户名为admin,密码为空，看是否有“#”提示符出现

4、通过串口输入命令查看CPU，是否有四个CPU线程出现，并且显示为ATOM D525 1.8GHz

dump hardware sysinfo cpu

processor : 0

vendor\_id : GenuineIntel

cpu family : 6

model : 12

model name : Intel(R) Atom(TM) CPU D525 @ 1.80GHz

stepping : 10

cpu MHz : 1800.103

cache size : 0 KB

physical id : 0

siblings : 2

core id : 0

cpu cores : 2

fpu : yes

fpu\_exception : yes

cpuid level : 10

wp : yes

flags : fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge mca cmov pat pse36 clflush dts acpi mmx fxsr sse sse2 ss ht tm pbe syscall nx lm pni monitor ds-cpl tm2 cmpxchg16b

bogomips : 3591.37

clflush size : 64

address sizes : 36 bits physical, 48 bits virtual

power management:

processor : 1

vendor\_id : GenuineIntel

cpu family : 6

model : 12

model name : Intel(R) Atom(TM) CPU D525 @ 1.80GHz

stepping : 10

cpu MHz : 1800.103

cache size : 0 KB

physical id : 0

siblings : 2

core id : 0

cpu cores : 2

fpu : yes

fpu\_exception : yes

cpuid level : 10

wp : yes

flags : fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge mca cmov pat pse36 clflush dts acpi mmx fxsr sse sse2 ss ht tm pbe syscall nx lm pni monitor ds-cpl tm2 cmpxchg16b

bogomips : 3591.37

clflush size : 64

address sizes : 36 bits physical, 48 bits virtual

power management:

processor : 2

vendor\_id : GenuineIntel

cpu family : 6

model : 12

model name : Intel(R) Atom(TM) CPU D525 @ 1.80GHz

stepping : 10

cpu MHz : 1800.103

cache size : 0 KB

physical id : 0

siblings : 2

core id : 1

cpu cores : 2

fpu : yes

fpu\_exception : yes

cpuid level : 10

wp : yes

flags : fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge mca cmov pat pse36 clflush dts acpi mmx fxsr sse sse2 ss ht tm pbe syscall nx lm pni monitor ds-cpl tm2 cmpxchg16b

bogomips : 3591.37

clflush size : 64

address sizes : 36 bits physical, 48 bits virtual

power management:

processor : 3

vendor\_id : GenuineIntel

cpu family : 6

model : 12

model name : Intel(R) Atom(TM) CPU D525 @ 1.80GHz

stepping : 10

cpu MHz : 1800.103

cache size : 0 KB

physical id : 0

siblings : 2

core id : 1

cpu cores : 2

fpu : yes

fpu\_exception : yes

cpuid level : 10

wp : yes

flags : fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge mca cmov pat pse36 clflush dts acpi mmx fxsr sse sse2 ss ht tm pbe syscall nx lm pni monitor ds-cpl tm2 cmpxchg16b

bogomips : 3591.37

clflush size : 64

address sizes : 36 bits physical, 48 bits virtual

power management:

5、通过串口输入命令查看内存，是否是4G，如加阴影部分显示

dump hardware sysinfo memory

 total: used: free: shared: buffers: cached: shm:

Mem: 4076244992 628916224 3447328768 0 622592 345587712 96608256

Swap: 0 0 0

MemTotal: 3980708 kB

MemFree: 3366532 kB

MemShared: 0 kB

Buffers: 608 kB

Cached: 337488 kB

SwapCached: 0 kB

Active: 16556 kB

Inactive: 321596 kB

HighTotal: 0 kB

HighFree: 0 kB

LowTotal: 3980708 kB

LowFree: 3366532 kB

SwapTotal: 0 kB

SwapFree: 0 kB

6、通过串口输入命令查看网卡，是否是port1-port6

dump hardware deviceinfo nic

The following NICs are available:

 port1

 port2

 port3

 port4

 port5

 port6

7、查看序列号是否与设备标签一致

APW1KSA0B1000011 # snapshot system status

Version: AppWay-100 v4.0,build0001,150702 (GA)

Virus-DB: 25.00087(2015-03-19 23:07)

Extended DB: 0.00000(2001-01-01 00:00)

Extreme DB: 0.00000(2003-01-01 00:00)

IPS-DB: 2.00720(2009-12-01 17:55)

Serial-Number: APW1KSA0B1000011

BIOS version: 0000000

Log hard disk: Not available

Hostname: APW1KSA0B1000011

Operation Mode: NAT

Current virtual domain: root

Max number of virtual domains: 10

Virtual domains status: 1 in NAT mode, 0 in TP mode

Virtual domain configuration: disable

FIPS-CC mode: disable

Current HA mode: standalone

Distribution: International

Branch point: 001

Release Version Information: GA

System time: Sun Jul 5 10:22:02 2015

8、查看MiniSD存储是否合规

APW1KSA0B1000011 # dump hardware deviceinfo disk

Device S0 7.4 GB ref: 0 ATA FDSATASSD08GSSX2 (ASM-S08) [KS]

 partition 1 600.0 MB ref: 1 label: 507F491040F48339

 partition 2 7.0 GB ref: 2 label:

Total available disks: 1

9、查看MiniSD存储是否合规

开关机是否丢配置检查：

1、通过web管理界面https://10.58.1.99将本文所配的配置文件导入到设备中

2、开机2分钟，后关电源方式，直接关机， 反复十次

3、通过web管理界面https://10.58.1.99， 备份配置

4、将备份出的配置与源配置进行文件比较，可以通过Notepad++的compare功能进行比较，查看是否有配置变更

压力测试：

首先在命令行下，设置

define system global

set optimize session-setup

end

如下图接线

1、新建会话测试。 按照测试仪表配置标准(见后面说明)，运行8分钟（已经设定好）。通过串口查看CPU占用率

snapshot system perfortmance status

同时观察设备是否死机。新建会话在2万左右为良好，波动范围上下+20%。

2、测试吞吐，按照测试仪表配置标准（见后面说明），测试TCP吞吐2Gps，波动范围不不超过5%，运行4分钟（已经设定好）。通过串口查看CPU占用率

snapshot system perfortmance status

同时观察设备是否死机。

耐久测试：

开机运行72小时，观察设备是否有重启，是否有死机情况发生。

配置文件



测试仪表配置说明

1、新建会话

测试协议http, 按照一个会话GET 64字节http文件。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 客户端--服务器接口对 | 客户端 | 服务器端 |
| Port1- port2 | 10.1.1.1-10.1.1.100 | 10.2.1.2 |
| Port3- port4 | 10.3.1.1-10.3.1.100 | 10.4.1.2 |
| Port5- port6 | 10.5.1.1-10.5.1.100 | 10.6.1.2 |
|  |  |  |
|  |  |  |

2、吞吐

测试协议UDP, 按照1518字节测试单向吞吐2G， 测试8分钟。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 客户端--服务器接口对 | 客户端 | 服务器端 |
| Port1- port2 | 10.1.1.2-10.1.1.2 | 10.2.1.2 |
| Port3- port4 | 10.3.1.2-10.3.1.2 | 10.4.1.2 |
| Port5- port6 | 10.5.1.2-10.5.1.2 | 10.6.1.2 |
|  |  |  |
|  |  |  |