



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108830098 A

(43)申请公布日 2018.11.16

(21)申请号 201810652238.0

(22)申请日 2018.06.22

(71)申请人 合肥锦和信息技术有限公司

地址 230001 安徽省合肥市肥西县紫蓬镇  
繁华大道与国际大道东侧华南城精品  
交易6区B-105-20-2室

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

G06F 21/60(2013.01)

G06F 21/31(2013.01)

G06F 21/32(2013.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

一种计算机安全保护方法

(57)摘要

本发明公开了一种计算机安全保护方法,包括以下步骤:包括以下步骤:S1:建立多重登陆、验证系统,设定次数内未验证完成启动计算机锁定程序,并发送消息远程提醒管理端;S2:分别对计算机硬件和软件进行加密程序、定时验证程序和解密程序处理,并辅助计算机硬件设置温控系统,加速计算机运行,辅助计算机软件定时杀毒、优化;S3:在计算机运行一段时间后,在预设时段内由计算机运行状态切换控制指令,使计算机进入待工作的节能模式;S4:在计算机处于节能模式下,开启自动体检程序。本发明设计合理,节省电能,能够对计算机硬件和软件进行有效保护,防止文件丢失、被盗,安全性能高,适合推广。

1. 一种计算机安全保护方法,其特征在于,包括以下步骤:

S1:建立多重登陆、验证系统,设定次数内未验证完成启动计算机锁定程序,并发送消息远程提醒管理端;

S2:分别对计算机硬件和软件进行加密程序、定时验证程序和解密程序处理,并辅助计算机硬件设置温控系统,加速计算机运行,辅助计算机软件定时杀毒、优化;

S3:在计算机运行一段时间后,在预设时段内由计算机运行状态切换控制指令,使计算机进入待工作的节能模式;

S4:在计算机处于节能模式下,开启自动体检程序,并将设定时间段内的体检数据以图表的形式生成结果单,单独存储于计算机;

S5:计算机使用状态下,对计算机剩余电量进行检测,并执行多阶段的节电询问指令供用于选择;

S6:用户启动关机命令时,计算机自动执行空间清理程序和询问是否分类、存储重要文件程序。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机安全保护方法,其特征在于,所述S1中,登陆、验证系统采用账号登陆、指纹采集、人脸识别、声音控制或用户信息绑定中的任意两种或两种以上的组合,在都验证成功的状态下启动计算机开机程序。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机安全保护方法,其特征在于,所述S2中,温控系统由温度采集模块和散热模块组成,温度采集模块实时监控计算机硬件的工作温度,在硬件达到一定的预设值时自动启动散热模块,对计算机进行降温处理。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机安全保护方法,其特征在于,所述S3中,在进入节能模式后的一定时间内,计算机未工作则启动计算机关机程序。

5. 根据权利要求1所述的一种计算机安全保护方法,其特征在于,所述S4中,用于可以在计算机系统设定自动清理体检数据程序,且数据清理的时间段由时间设定指令来执行。

6. 根据权利要求1所述的一种计算机安全保护方法,其特征在于,所述S5中,多阶段的节电询问指令分为10%电量询问、15%电量询问、20%电量询问或30%电量询问。

## 一种计算机安全保护方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及计算机保护技术领域,尤其涉及一种计算机安全保护方法。

### 背景技术

[0002] 电子计算机(electronic computer),通称电脑,简称计算机(computer),是现代的一种利用电子技术和相关原理根据一系列指令来对数据进行处理机器。电脑可以分为两部分:软件系统和硬件系统。第一台电脑是1946年2月15日在美国宾夕法尼亚大学诞生的ENIAC通用电子计算机。

[0003] 计算机所相关的技术研究叫计算机科学,以数据为核心的研究称为信息技术。人们把没有安装任何软件的计算机称为裸机。随着科技的发展,现在新出现一些新型计算机有:生物计算机、光子计算机、量子计算机等。

[0004] 现有的计算机系统性能还是不够完善,在人们防止计算机被未经应允使用的人使用的方法,一般都是在计算机系统中设置用户密码,而密码很容易被泄露,且在输入多次错误密码后并没有禁用密码的功能,所以很容易被人通过输入无数次密码进而猜测到正确的密码,这样子安全性非常不高,只要被别人知道了密码,计算机随时都可能会被非法使用,甚至被偷窃计算机中的重要机密。另外,单一的计算机密码保护已满足不了当下人们的使用需求,计算机的使用寿命较短,实际操作时存在一定的局限性。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的计算机安全性能得不到保障以及使用寿命短的缺点,而提出的一种计算机安全保护方法。

[0006] 一种计算机安全保护方法,包括以下步骤:

S1:建立多重登陆、验证系统,设定次数内未验证完成启动计算机锁定程序,并发送消息远程提醒管理端;

S2:分别对计算机硬件和软件进行加密程序、定时验证程序和解密程序处理,并辅助计算机硬件设置温控系统,加速计算机运行,辅助计算机软件定时杀毒、优化;

S3:在计算机运行一段时间后,在预设时段内由计算机运行状态切换控制指令,使计算机进入待工作的节能模式;

S4:在计算机处于节能模式下,开启自动体检程序,并将设定时间段内的体检数据以图表的形式生成结果单,单独存储于计算机;

S5:计算机使用状态下,对计算机剩余电量进行检测,并执行多阶段的节电询问指令供用于选择;

S6:用户启动关机命令时,计算机自动执行空间清理程序和询问是否分类、存储重要文件程序。

[0007] 优选的,所述S1中,登陆、验证系统采用账号登陆、指纹采集、人脸识别、声音控制或用户信息绑定中的任意两种或两种以上的组合,在都验证成功的状态下启动计算机开机

程序。

[0008] 优选的,所述S2中,温控系统由温度采集模块和散热模块组成,温度采集模块实时监控计算机硬件的工作温度,在硬件达到一定的预设值时自动启动散热模块,对计算机进行降温处理。

[0009] 优选的,所述S3中,在进入节能模式后的一定时间内,计算机未工作则启动计算机关机程序。

[0010] 优选的,所述S4中,用于可以在计算机系统设定自动清理体检数据程序,且数据清理的时间段由时间设定指令来执行。

[0011] 优选的,所述S5中,多阶段的节电询问指令分为10%电量询问、15%电量询问、20%电量询问或30%电量询问。

[0012] 本发明从计算机启动初期到计算机关机都能够对硬件和软件进行有效保护,提供用于安全可靠的使用环境,并且配合多重登陆、验证操作,解决目前单一密码解锁的繁琐问题,也防止计算机机密文件丢失、被盗的问题,保证了登陆安全和计算机使用安全;通过对计算机硬件和软件进行加密程序、定时验证程序和解密程序处理,也保证计算机的运行速度较快,同时提高计算机的使用寿命,另外,保证计算机授权使用的同时对计算机的使用状况进行实时有效的监控,提高计算机的使用效果,安全性能高。本发明设计布局合理,操作简单,节省电能,能够对计算机硬件和软件进行有效保护,防止文件丢失、被盗,安全性能高,适合推广。

## 具体实施方式

[0013] 下面结合具体实施例对本发明作进一步解说。

## 实施例

[0014] 本发明提出的一种计算机安全保护方法,包括以下步骤:

S1:建立多重登陆、验证系统,设定次数内未验证完成启动计算机锁定程序,并发送消息远程提醒管理端;

S2:分别对计算机硬件和软件进行加密程序、定时验证程序和解密程序处理,并辅助计算机硬件设置温控系统,加速计算机运行,辅助计算机软件定时杀毒、优化;

S3:在计算机运行一段时间后,在预设时段内由计算机运行状态切换控制指令,使计算机进入待工作的节能模式;

S4:在计算机处于节能模式下,开启自动体检程序,并将设定时间段内的体检数据以图表的形式生成结果单,单独存储于计算机;

S5:计算机使用状态下,对计算机剩余电量进行检测,并执行多阶段的节电询问指令供用于选择;

S6:用户启动关机命令时,计算机自动执行空间清理程序和询问是否分类、存储重要文件程序。

[0015] 本实施例中,所述步骤S1中,登陆、验证系统采用账号登陆、指纹采集、人脸识别、声音控制或用户信息绑定中的任意两种或两种以上的组合,在都验证成功的状态下启动计算机开机程序,解决目前单一密码解锁的繁琐问题,也防止计算机机密文件丢失、被盗的问

题,保证了登陆安全和计算机使用安全。

[0016] 进一步说明的,所述步骤S2中,温控系统由温度采集模块和散热模块组成,温度采集模块实时监控计算机硬件的工作温度,在硬件达到一定的预设值时自动启动散热模块,对计算机进行降温处理,保证计算机的运行速度较快,同时提高计算机的使用寿命。

[0017] 进一步说明的,所述步骤S3中,在进入节能模式后的一定时间内,计算机未工作则启动计算机关机程序,所述步骤S5中,多阶段的节电询问指令分为10%电量询问、15%电量询问、20%电量询问或30%电量询问,还可以是计算机电量剩余的0-80%任意设置值,可以是一个值,也可以是多个值顺序启动节电询问指令,使得计算机的电力资源能够得到很好的利用,节省电能,增加计算机的单次使用时长。

[0018] 进一步说明的,所述步骤S4中,用于可以在计算机系统设定自动清理体检数据程序,且数据清理的时间段由时间设定指令来执行,保证计算机授权使用的同时可以对计算机的使用状况进行实时有效的监控,提高计算机的使用效果,同时增加计算机的存储空间,进一步加快计算机的运行速度。

[0019] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。