**CTX2023-FB 3.1.0 MRD**

**修订历史**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **版本号** | **时间** | **作者** | **主要修订内容** | **说明** |
| **V1.0** | 2023/3/23 | 朱亮 |  | **新建** |

**1. 简介**

**1.1 背景**

*<本章节定义问题域，包括：目标客群、场景和痛点，客户价值，市场规模等。针对问题域进行竞品分析，并结合自身分析给出自身在该问题域上的定位>*

*<问题域定义：在市场和客户分析的基础上，以IT技术业态、威胁与攻击、安全服务模式、合规要求等安全发展的驱动要素为视角，从其中的一个或多个视角出发，列出本MRD针对的客群、场景和痛点，并给出客户价值、市场规模等方面的分析>*

*<竞争分析：基于市场和客户洞察，对同样客群和场景下的主要竞品，给出其竞争地位、核心能力的分析>*

*<自身分析：基于上述分析，对本MRD针对的客群、场景和客户价值，给出自身竞争定位、核心能力的分析>*

部门业务的数字化在Q1已经启动。飞豹引擎已经开发完成了首个静默反馈的版本并且正在和海鸥引擎进行首发集成。为了应对数字化的需求，在Q2核心引擎计划集成静默反馈引擎以具备静默反馈能力，并且在产品Q2版本中进行集成。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **目标客群** | **场景和痛点** | **客户价值** |
| 核心引擎 | 核心引擎集成静默反馈引擎，以具备静默反馈能力，在此过程中需要完成对HK的解密，解析产品或者SU传过来的配置信息等工作，如果每个核心引擎单独开发，则引擎的功能较为复杂，且存在重复工作； | 将这些基础能力作为飞豹静默反馈能力的一部分，核心引擎仅需调用飞豹完成这部分工作即可，降低开发和集成的工作量； |
| 核心引擎具备静默反馈的能力，静默就需要减少客户感知，降低通过客户网络的传输数据量。而当前的实现为非压缩传输，会占用较多的数据量。 | 提供压缩和解压缩的能力，在从客户设备传送到飞豹云，能够压缩传输，降低了传输的数据量； |
| 核心引擎集成到产品，需要支持的OS和CPU类型较多；完成数字化需要收集主要信息； | 将产品侧主流在使用的OS和CPU进行适配，满足数字化对主流系统信息的收集； |
| 如果需要支持静默反馈，需要产品项目协助配置参数信息，提升了集成的复杂度； | SU具有静默反馈参数，故能够通过SU的配置文件获取并解析获得静默反馈参数，不用产品项目参与，降低了集成的复杂度； |
| 数字化团队 | 在22年的数字化过程中，部分产品项目反馈了HK，但是由于过程中存在的各种问题,HK的错误率较高，在23年数字化的背景下，会影响HK的正确性； | 1、在核心引擎需要将HK的校验作为初始化成功的一个判断条件；  2、由于飞豹默认会解析出HK，因此可以将HK的校验作为飞豹的基础能力提供给核心引擎； |

**1.2 交付概述**

*<本章节对本MRD对应的交付进行概述，包括：解决思路、交付版本、度量指标等>*

*<解决思路：在前述的问题域上，列出问题解决的思路和方法，以及本MRD希望达到的解决程度。>*

*<交付版本：列出该MRD的交付版本，并对每个版本的目标、主题或主要特性等进行概要介绍>*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **交付版本** | **版本类型** | **期望发布**  **时间** | **集成产品** | **交付的业务目标** | **交付的主题**  **/主要特性** |
| FB V3.1.0 | Release | 2023/4/28 | MD/NS/ML/AIO/WP | 1、提供静默反馈基础能力，降低核心引擎使用的复杂度；  2、从SU获取配置参数，减少产品感知，降低集成复杂度；  3、确保HK的正确性，为数字化打下正确的数据基础； | 1、提供静默反馈公共能力：解密HK、解析配置文件、计算UID；  2、支持通过SU获取静默反馈参数；  3、支持对HK正确性校验；  4、支持主流操作系统和信创平台；  5、支持压缩和解压缩功能，减少客户对反馈的感知； |

*<度量指标：列出交付的价值度量 >*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **交付版本** | **北极星指标** | **核心度量指标** | **说明** |
| FB V3.1.0 | 产品具备静默反馈的版本数量 | 产品具备静默反馈的版本数量 | 预计本版本发布后，核心引擎在Q2即全部集成完成，并且在Q2会启动和产品版本的集成工作； |

*<该版本对应的核心度量指标，在发布时以及发布某段时间后可以达到的指标>*

**1.2 术语与缩略语解释**

*【内容】为了统一认识，将本次需求中涉及的一些特殊的专业术语或容易引起意思混淆的术语进行解释和定义。*

|  |  |
| --- | --- |
| **术语 / 缩略词** | **说明** |
| HK | HoneyKey缩写，HK记录了唯一客户+唯一产品的授权情况。但是产品不直接使用HK激活产品，而是使用授权文件的方式来激活产品。在授权文件中，可能包含一个或多个HK和其他信息，这些信息都是经过变形和混淆的。 |

**1.3 参考资料**

**2. 需求概述**

**2.1 需求基线列表**

*本列表将作为需求分析人员提出需求的第一手文档，它将是需求分析人员与软件设计人员交流和沟通的渠道。需求列表的最后确认版本将在软件开发、测试、发布时作为评审和确认的主要依据。*

*【修改前提】在需求基线建立后，如果需求有所变更，需要通过相关的评审，并更新需求列表。*

*<此处列出交付版本中包含的RR列表，RR按照交付主题分组>*

*交付主题：<该版本中包含的交付主题/主要特性><此处要与交付概述中的主题/特性相对应>*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 交付版本 | 交付主题 | RR编号 | RR概述 | 优先级 | 备注 |
| FB V3.1.0 | 提供静默反馈公共能力 | FB-D-RR-4 | 飞豹模块支持按需解密功能 | P1 |  |
| 支持通过SU获取静默反馈参数 | FB-D-RR-3 | 需要AIO/FB读取SU引擎配置文件，获取必要的HK、UUID、Prxoy信息，实现静默反馈 | P1 |  |
| 支持对HK正确性校验 | FB-D-RR-6 | 飞豹支持对HK格式的校验 | P2 |  |
| 降低用户感知 | FB-D-RR-7 | 静默反馈具备压缩和解压缩的能力 | P2 |  |
| 兼容性 | FB-D-RR-5 | 支持对主流操作系统和信创平台的支持 | P2 |  |

**2.2 需求详细描述**

**2.2.1 <FB-D-RR-4：飞豹模块支持按需解密功能>**

**（1）用户问题描述：**

产品传递给核心引擎的HK有明文和密文，每个核心引擎据需要支持HK的解密功能；如果单独开发，会有重复工作，且接口不统一，加大了核心引擎集成的难度和复杂度；

**（2）产品需求/产品特性描述：**

*<为了解决用户问题，产品通常需要提高一个或多个新的特性，即IR。IR更多是从用户能理解和感知到的业务概念层面出发，描述在的业务层面提供什么样的新特性。>*

*<以梦蝶业务线为例，如果该RR的用户是最终客户的安全运营人员，那么用户应该可以感知到引擎、本地PTN、云端PTN、产品的界面等业务概念；如果该RR的用户是产品集成团队，那么该用户能够感知到引擎SDK API>*

*<此处列出该RR包含的IR列表>*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RR编号 | IR编号 | IR概述 | 优先级 | 备注 |
| FB-D-RR-4 | XXX | 飞豹模块支持按需解密功能 | *P1* |  |

**< IR需求编号：飞豹模块支持按需解密功能>**

* **交付要求：**

在产品通过SU或者直接配置，将HK用于核心引擎的激活。如果传递过来的HK是明文的，则飞豹解析后返回给核心引擎；如果是密文的，则解密后将HK返回给核心引擎。核心引擎再用非加密的HK进行激活操作；

* **交付物及其标准：**

引擎版本；测试通过；

**2.2.2 <FB-D-RR-3：飞豹模块支持通过SU获取静默反馈参数信息>**

**（1）用户问题描述：**

核心引擎如果实现静默反馈功能，需要获取静默反馈的参数。如果需要产品配置，则会加大集成的复杂度，在需求和验证的层面都需要产品的介入。

**（2）产品需求/产品特性描述：**

SU天然能够获取静默反馈的基础信息。如果通过SU配置文件获取静默反馈参数，不需要产品介入，则降低了产品集成的难度。

**< IR需求编号：飞豹模块支持通过SU获取静默反馈参数信息>**

* **交付要求：**

飞豹不仅能够通过产品直接配置，也能够通过读取飞豹目录获取SU的配置文件，来获取HK、proxy、TID、pversion、UUID等信息；

* **交付物及其标准：**

引擎版本；测试通过；

**2.2.3 <FB-D-RR-6：飞豹支持对HK格式的校验>**

**（1）用户问题描述：**

数字化在22年遇到的一个痛点是HK没有按照要求反馈，而HK的正确性是实现数字化的基础；

**（2）产品需求/产品特性描述：**

核心引擎可以调用飞豹提供的HK格式正确性的验证能力，如果验证通过则引擎初始化成功，如果验证失败则初始化失败，从设计上保证产品传过来的HK至少在格式上是正确的。

**< IR需求编号：飞豹引擎支持HK的验证能力>**

* **交付要求：**

飞豹引擎能够在格式上验证HK的正确性，并且将HK的验证结果以接口的形式提供给核心引擎；

* **交付物及其标准：**

引擎版本；测试通过；

**2.2.4 <FB-D-RR-7：静默反馈具备压缩和解压缩的能力>**

**（1）用户问题描述：**

核心引擎在使用反馈功能的过程中，期望减少客户的感知，而传输文件数据量是比客户较敏感的点；

**（2）产品需求/产品特性描述：**

飞豹引擎在数据发送前提供压缩能力，减少客户感知；

在飞豹云侧提供解压缩能力，在飞豹业务内完成闭环，减少第三方感知；

**< IR需求编号：静默反馈具备压缩和解压缩的能力>**

* **交付要求：**

飞豹引擎能够提供压缩能力；

飞豹引擎能够在飞豹云侧提供解压缩能力，将数据恢复到S3中；

* **交付物及其标准：**

引擎版本；测试通过；

**2.2.5 <FB-D-RR-5：飞豹引擎支持主流操作系统和信创平台>**

**（1）用户问题描述：**

核心引擎需要集成在不同的产品中去，不同产品需要支持多种操作系统和信创平台；而当前飞豹不支持某些信创平台，会导致某些特定操作系统和信创平台不显示；

**（2）产品需求/产品特性描述：**

飞豹提供支持主流的操作系统和CPU类型；

**< IR需求编号：飞豹引擎支持主流操作系统和信创平台>**

* **交付要求：**

飞豹引擎支持如下类型的操作系统和CPU类型：

[主流的CPU和OS类型](https://asiainfo-sec.feishu.cn/sheets/shtcnjSIMoKiweIiI4T4vEsSsBi)

* **交付物及其标准：**

引擎版本；测试通过；

**2.3 运行环境说明**

*【说明】*

*1、对设备、支持软件要求（软硬件平台）*

*2、与其他系统的接口要求*

*【裁剪原则】此部分内容不允许裁剪*

*<相比于以前版本，如果本MRD的运行环境有变化，建议要有对应的RR需求。>*

**2.3.1 硬件环境**

*【内容】详细列出本系统运行时所必须的最低硬件配置、推荐硬件配置(如主机、显示器、外部设备等)以及其它特殊设备。说明用到的新型设备及其功能。硬件设备说明中应分别说明对客户机、服务器和网络的要求。*

**3. 软件非功能需求**

***【说明】****请对软件的吞吐量、处理速度、实时性等性能方面的需求做特殊说明。还有对安全或其他方面的特殊需求。*

*<相比于以前版本，如果本MRD的非功能需求有变化，建议要有对应的RR需求。>*

**3.1 性能**

*【说明】此节应概述系统的性能特征。其中需包括具体的响应时间。如果可行，按名称引用相关用例。*

*【裁剪原则】如果没有性能需求，此部分内容允许裁剪掉，但需保留原标题。*

* 降级模式（当系统以某种形式降级时可接受的运行模式）
* 资源利用情况，如内存、磁盘、通信等

CPU消耗、传输文件大小、频率、磁盘；

默认参数情况下：

单个引擎单日传输最大次数：10次，每次最大传输数据量250k；每天最大单个引擎2.5M；

CPU默认：仅在发送时调用飞豹引擎，仅处理传输和压缩，CPU占用率不超过XXX%？

磁盘占用不超过70M；

单个引擎：

**3.2 安全性需求**

*【说明】详尽陈述与系统安全性、完整性或与隐私问题相关的需求，这些问题将会影响到产品的使用和产品所创建或使用的数据的保护。定义用户身份确认或授权需求。明确产品必须满足的安全性或保密性策略。*

*【裁剪原则】如果没有保密性需求，此部分内容允许裁剪掉，但需保留原标题。*

* 系统保密性：描述系统信息不被泄露给非授权的用户、实体或过程，供其利用的特性。
* 系统完整性：描述系统信息未经授权不能进行改变的特性。
* 系统可用性：描述系统信息可被授权实体访问并按需求使用的特性。
* 系统可靠性：描述系统能够在规定条件下和规定的时间内完成规定的功能的特性。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **需求来源** | **内容** | **相关信息** |
| 公司要求 | 以安全测试流程为准，漏洞扫描、代码审计、渗透测试，无中危及以上的安全漏洞。 | * 安全测试流程 * 攻防服务部的安全报告 |
| 公司要求 | 满足PLVRS流程，第三方模板版本升级，无安全隐患 | PLVRS流程 |
| 公司要求 | 满足安全基线的要求 | 《亚信安全产品安全基线》 |

**3.3 质量需求**

*【内容】详尽陈述与客户或开发人员至关重要的其它产品质量特性。这些特性必须是确定、定量的并在可能时是可验证的。至少应指明不同属性的相对侧重点，例如易用程度优于易学程度，或者可移植性优于有效性。*

*【裁剪原则】如果没有质量需求，此部分内容允许裁剪掉，但需保留原标题。*

|  |  |
| --- | --- |
| **质量属性** | **质量属性描述** |
| 正确性 | 正确性是指软件按照需求正确执行任务的能力。"正确性"的语义涵盖了"精确性"。正确性无疑是第一重要的软件质量属性 |
| 健壮性 | 健壮性是指在异常情况下，软件能够正常运行的能力。正确性与健壮性的区别是：前者描述软件在需求范围内的行为，而后者描述软件在需求范围外的行为。健壮性有两层含义：一是容错能力，二是恢复能力 |
| 可靠性 | 可靠性是一个与时间相关的属性。是指在一定环境下，在一定的时间段内，程序不出故障的概率，因此是一个统计量，通常用平均无故障时间来衡量。软件可靠性问题通常是由设计中没有料到的异常和测试中没有暴露的代码缺陷引起的。 |
| 性能，效率 | 性能通常是指软件"时间－空间"效率，二不是指软件的运行速度。人们总希望软件的运行速度快写，并且占有资源少些。 |
| 易用性 | 易用性是指用户使用软件的容易程度。软件的易用性通常要让用户来评价。 |
| 清晰性 | 清晰意味着工作成果易读、易理解。开发人员只有在自己思路清晰的时候才能写出让别人易读、易理解的程序和文档。 |
| 安全性 | 安全性是指防止系统被非法入侵的能力。它既属于技术问题，又属于管理问题。一般地，如果黑客为非法入侵花费的代价（考虑时间、费用、风险等因素）高于得到的好处，那么这样的系统就可以认为是安全的。 |
| 可扩展性 | 可扩展性反映了软件适应"变化"的能力。在软件开发过程中，"变化"是司空见惯的，如需求、设计的变化，算法的改进、程序的变化等。可扩展性是系统设计阶段重点考虑的质量属性。 |
| 兼容性 | 兼容性是指两个和两个以上的软件相互交换信息的能力。兼容性的商业规则是：弱者设法和强者兼容，否则无容身之地；前者应该避免被兼容，否则市场将被瓜分。 |
| 可移植性 | 软件的可移植性指的软件不经修改或稍加修改就可以运行于不同软硬件环境（CPU、OS和编译器）之上的能力，主要体现在代码的可移植性。 |

**3.4 其他需求**

*【说明】在《软件需求规格说明书》的其它部分未出现的需求，例如国际化需求或法律上的需求。*

**4. 相关方及确认**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **岗位** | **人名** | **签署确认** | **签署日期** |
| PM |  |  |  |
| JM |  |  |  |
| DM |  |  |  |
| 架构师 |  |  |  |