

MindAccess DevOps Plan

产品说明

文件版本：v1.5 (2020 年 3 月), 中国

1. 介绍



MindAccess DevOps Plan 由以下部分组成:

- **MindAccess Developer Plan** 向贵方提供一个账户, 以方便贵方在 MindSphere 上的自有资源上开发和测试贵方的应用。开发后, 该应用可以被转移到生产环境的资源上, 这部分资源包含在 **MindAccess Operator Plan** 中。
- **MindAccess Operator Plan** 向贵方提供一个账户, 以方便贵方在 MindSphere 上的自有资源上进行生产操作和应用支持。**MindAccess Operator Plan** 还便于贵方向 **MindAccess IOT Value Plan** 订购者提供应用。

1.1. 前提条件

项目	描述
网页浏览器	适用于 HTML5 的互联网浏览器 (如 Mozilla Firefox、GoogleChrome 或 Microsoft Internet Explorer)。建议屏幕分辨率 1024x768 或更高。
网络连接	上网带宽决定着贵方对诸项服务性能的体验。
数据导入	利用我方指定的 MindSphere API 向贵方 MindAccess Developer Plan 账户或 MindAccess Operator Plan 账户导入数据。

2. MindAccess Developer Plan

项目	描述
登录贵方的账户	MindAccess Developer Plan 向贵方提供 MindSphere 专用账户，贵方可通过我方提供的相应 URL 登录到该账户。
通则	我方可提供不同规模（小型/中型/大型）的 MindAccess Developer Plan。贵方仅有权使用贵方有效订购的 MindAccess Developer Plan 规模。

2.1. MindAccess Developer Plan – 规模概述

项目	规模		
	小型	中型	大型
Cloud Foundry 开发空间	√	√	√
高可用系统 ¹	√	√	√
开发者租户	√	√	√
Developer Cockpit	√	√	√
Fleet Manager，包括规则和事件 ²	√	√	√
通过 MindSphere APIs 可供的服务 ³	√	√	√
无限定数量的路由	√	√	√
支持的 build packs	Go, Java, Node.js, .Net core, PHP, Python, Ruby, Static File, Mendix		
¹⁾ 可支持应用的多实例部署； ²⁾ 在所有大小的 Plan 中均包含一个同时有效的规则； ³⁾ 通过 MindSphere API 提供的诸多服务，如分析服务、通知服务、令牌管理器服务等。这些服务适用本产品说明书或 MindSphere 补充条款的给定限量。			

2.2. MindAccess Developer Plan – 给定的限量

如果贵方所购 Plan 规模在实际使用中屡次超过一项或多项给定限量（例如贵方所购 Plan 规模的用户数），且贵方没有另行付费购买适量的新增使用容量，则我们保留中断相应服务的权利，我们保
有其他合同权利和实施补救措施的权利。

项目	规模		
	小型	中型	大型
用户 ¹	10	50	100
子租户	1	5	10
资产类型	5	25	50
资产实例	20	100	200
所连接的代理 ²	1	5	10
时间序列数据导入速率 ^{3,4}	3 kB/s	13 kB/s	25 kB/s
时间序列 数据存储容量 ³	20 GB	100 GB	200 GB
MindConnect IoT Extension 数据导入 量 ^{5,6}	5 GB/每月	5GB/每月	5 GB/每月
文件存储	10 GB	50 GB	100 GB
Cloud Foundry 的 RAM 容量	2 GB	10 GB	20 GB
Backing Services – XS 的并发实例	2	4	6
事件类型	10	50	100
事件实例	250 000	1 250 000	2 500 000
每月通知次数 ⁷	1 000	5 000	10 000
分析服务： 每月 API 调用次数	500	1 000	1 500
每月向 MindAccess Operator Plan 账 户上传应用个数	1	5	10
每月出站流量 ⁸	60 GB	300 GB	600 GB
支持的 build packs	Go, Java, Node.js, .Net core, PHP, Python, Ruby, Static File, Mendix		

¹⁾ 用户可以被分配不同的角色，如管理员、开发者等；²⁾ 连接到 MindConnect IoT Extension 的 asset 不作为代理。每个连接的代理关联到一个使用中的设备实例；³⁾ 包括通过 MindConnect IoT Extension 导入的数据；⁴⁾ 导入数据基于资产数量、每一个资产包含的变量数量、每一个变量的大小、读取周期间隔、发送频次以及其他开销；⁵⁾ 时间序列数据存储量和导入速率应适用；⁶⁾ 不适用于 MindAccess Developer Plan Small (试用)；⁷⁾ 邮件通知服务的使用频率被限制为 5 分钟内不超过 100 封邮件；⁸⁾ 出站流量是贵方使用我们的服务或者用户使用和操作贵方的应用而产生的网络流量的总和。主要来源于用户使用应用通

过我们用于提供相关服务的数据中心广域网出口向平台以外的设备、地点、数据库、应用或其他目的地传出的全部网络流量。出站流量还包括用于可视化目的的数据传输，比如网页浏览器显示数据。

2.3. MindAccess Developer Plan – 工具

项目	描述
通则	<p>贵方 MindSphere Launchpad 可提供下列管理工具：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Developer Cockpit • Usage Transparency • Settings • Asset Manager • 升级
Developer Cockpit	<p>Developer Cockpit 用于：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 向贵方开发者租户分配新的应用。 • 管理贵方应用版本，使用户得以对应用进行更新，并将其分配到 MindAccess Operator Plan 账户。 • 将新推出或经更新的应用转入 MindAccess Operator Plan 账户：贵方自行决定哪款应用可供用于生产部署，然后将该应用和有关信息上传到中间库。上传后不得撤回此项操作。一旦贵方应用成功转入且随时可运行于 MindAccess Operator Plan 账户，我们即通过 Developer Cockpit 和电子邮件通知贵方。 <p>关于上述流程具体步骤的详尽信息，请查阅 MindSphereDevOps 指南。</p>
Usage Transparency	<p>Usage Transparency 用于提供关于贵方特定资源的消耗以及基于您 MindAccess Developer Plan 及其他订阅服务的限制的消耗情况信息，如</p> <ul style="list-style-type: none"> • API 调用 • 用户人数 • 入站流量 • 数据存储容量
Settings	<p>Settings 用于管理用户、权限、权利、角色、用户组、合作、子租户及租户提供商信息。</p> <p>每个用户须独立登录。</p> <p>经贵方允许得以为终端使用目的而测试应用的第三方用户不得被授予管理权，子租户用户管理功能提供的管理权除外。</p>

Asset Manager	<p>Asset Manager 用于:</p> <ul style="list-style-type: none">• 将代理从贵方账户予以上线或下线。• 配置 assets、asset types 和 aspect types。• 管理通过 Cross-Tenancy 在账户之间建立的合作下分享的资产。
升级	<p>使用升级:</p> <ul style="list-style-type: none">• 订购您订阅的服务的可用升级 (例如, 增加用户或代理)。• 获得您所要求的和已完成的升级的概览。• 管理待定的升级请求 (仅限授权用户)。

3. MindAccess Operator Plan

项目	描述
登录贵方的账户	MindAccess Operator Plan 向贵方提供 MindSphere 专用账户，贵方可通过我方提供的相应 URL 登录到该账户。
通则	我方可提供不同规模（小型/中型/大型）的 MindAccess Operator Plan。贵方仅有权使用贵方有效订购的 MindAccess Operator Plan 规模。

3.1. MindAccess Operator Plan – 规模概述

项目	规模		
	小型	中型	大型
Cloud Foundry 生产空间	√	√	√
高可用系统 ¹	√	√	√
生产环境租户	√	√	√
Operator Cockpit	√	√	√
Fleet Manager, 包括规则和事件 ²	√	√	√
通过 MindSphere APIs 可供的服务 ³	√	√	√
无限定数量的路由	√	√	√
支持的 build packs	Go, Java, Node.js, .Net core, PHP, Python, Ruby, Static File, Mendix		
¹⁾ 可支持应用的多实例部署； ²⁾ 在所有大小的 Plan 中均包含一个同时有效的规则； ³⁾ 通过 MindSphere API 提供的诸多服务，如分析服务、通知服务、令牌管理器服务等。这些服务适用本产品说明书或 MindSphere 补充条款的给定限量。			

3.2. MindAccess Operator Plan - 给定限量

如果贵方所购 Plan 规模在实际使用中屡次超过一项或多项给定限量（例如贵方所购 Plan 规模的用户数），且贵方没有另行付费购买适量的新增使用容量，则我们保留中断相应服务的权利，我们保留有其他合同权利和实施补救措施的权利。

项目	规模		
	小型	中型	大型
用户	5	10	25
子租户	2	2	2

资产类型	5	25	50
资产实例	20	100	200
可连接的代理 ¹	1	5	10
时间序列数据导入速率 ²	3 kB/s	13 kB/s	25 kB/s
时间序列数据存储量	20 GB	100 GB	200 GB
文件存储	10 GB	50 GB	100 GB
Cloud Foundry 的 RAM 容量	2 GB	10 GB	20 GB
事件类型	10	50	100
事件实例	250 000	1 250 000	2 500 000
每月通知次数 ³	1 000	5 000	10 000
分析服务： 每月 API 调用次数	500	1 000	1 500
每月出站流量 ⁴	60 GB	300 GB	600 GB
支持的 build packs	Go, Java, Node.js, .Net core, PHP, Python, Ruby, Static File, Mendix		
<p>¹⁾ 每个连接的代理关联到一个已使用的设备实例；²⁾ 数据导入基于资产数量、每一个资产包含的变量数量、每一个变量的大小、读取周期间隔、发送频次以及其他开销；³⁾ 邮件通知服务的使用频率被限制为 5 分钟内不超过 100 封邮件；⁴⁾ 出站流量是贵方使用我们的服务或者用户使用和操作贵方的应用而产生的网络流量的总和。主要来源于用户使用应用通过我们用于提供相关服务的数据中心广域网出口向平台以外的设备、地点、数据库、应用或其他目的地传出的全部网络流量。出站流量还包括用于可视化目的的数据传输，比如网页浏览器显示数据。</p>			

3.3. MindAccess Operator Plan – 工具

项目	描述
通则	贵方 MindSphere Launchpad 可提供下列管理工具： <ul style="list-style-type: none"> • Operator Cockpit • Usage Transparency • Settings • Asset Manager • 升级
Operator Cockpit	Operator Cockpit 用于： <ul style="list-style-type: none"> • 接受从 MindAccess Developer Plan 账户到 MindAccess Operator Plan 账户的应用转移； • 在生产系统部署和操作 Cloud Foundry 应用； • 在生产系统部署和操作自托管应用程序； • 显示在贵方 MindAccess Operator Plan 账户运行的贵方所有应

	<p>用；</p> <ul style="list-style-type: none"> • 获取关于使用情况和流量的信息； • 检查贵方所有应用的健康状况； • 接收并显示关于贵方应用的通知； • 根据贵方与 MindAccessIOT Value Plan 订购者达成的应用客户合同向该订购者（及其用户）提供相应应用。 <p>关于上述流程具体步骤的详尽信息，请查阅 MindSphereDevOps 指南和 MindSphere 营销指南。请注意：MindAccess IOT Value Plan 不在某些国家推出。</p>
Usage Transparency	<p>Usage Transparency 用于提供关于贵方特定资源的消耗以及基于您 MindAccess Operator Plan 及其他订阅服务的限制的消耗情况信息，如</p> <ul style="list-style-type: none"> • API 呼叫情况 • 用户人数 • 入站流量 • 数据存储容量
Settings	<p>Settings 用于管理用户、权限、权利、角色、用户组、合作、子租户及租户提供商信息。</p> <p>每个用户须独立登录。</p> <p>经贵方允许得以为终端使用目的而测试应用的第三方用户不得被授予管理权，子租户用户管理功能提供的管理权除外。</p>
Asset Manager	<p>Asset Manager 用于：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 将代理从贵方账户予以上线或下线。 • 配置 assets、asset types 和 aspect types。 • 管理通过 Cross-Tenancy 在账户之间建立的合作下分享的资产。
升级	<p>使用升级：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 订购您订阅的服务的可用升级（例如，增加用户或代理）。 • 获得您所要求的和已完成的升级的概览。 • 管理待定的升级请求（仅限授权用户）。

4. 作为 MindAccess DevOps Plan 组成部分的其它服务

贵方订购 MindAccess DevOps Plan 还意味着贵方可访问和使用该 Plan 可供的其他服务，包括 Fleet Manager 和通过相应 MindSphere API 可供的其他服务。这些服务须遵从 MindSphere 补充条款中与其有关的条款和条件。MindSphere 补充条款构成贵方与我方约定的组成部分。

我们在推出新的特征、补充、改进、性能或服务（例如以前购于贵方的 MindAccess Developer Plan 和 /或 MindAccess Operator Plan 所无但可免费增添者），我们有可能对贵方在使用这些新的特征、补充、改进、性能或服务时适用的 MindSphere 补充条款进行更新。

如拟使用本产品说明书没有描述的服务，请事先查阅 MindSphere 补充条款。

5. MindAccess DevOps Plan 安全信息

项目	描述
访问许可	基于用户姓名和密码的用户等级认证和授权。
通则	为保障厂区、系统、机器和网络免于网络威胁，贵方有必要实行并持续保持最先进的总体性工业安全模式。

6. MindAccess DevOps Plan 应遵循的出口管控法规

项目	描述
AL	N
ECCN	N

7. MindAccess DevOps Plan 的术语和定义

项目	描述
Asset	Asset 是事物的逻辑表示，举例来说，这里所说的事物可以说一台机器，也可以是配备一个或多个自动化单元的自动化系统，如 PLC 甚或工厂现场。Asset 是用 Asset type 定义的。
Asset type	Asset type 用来描述某资产所属的类型（如泛指时所说的发动机），包括一个或若干特点。形象地说，Asset type 是用来描述一组用于资产建模的有形资产或逻辑资产某种共同特征的模板。 一个 Asset types 是指具有同一种使其区别于其他资产的特征的若干资产的集合。
资产实例	资产实例是指贵方账户中的有形产品和/或逻辑表示，举例来说，工厂里的一台发动机可以成为一个资产实例。每个实例都属于其所在的类型。
代理	代理是作为硬件设备（如 MindConnect Nano）一部分的软件或者由西门子或第三方提供的应用程序，贵方用其连接到贵方账户，且各代理可将数据摄取到贵方账户，并向其中的一项或多项资产实例发送数据。代理的数量等同于并行数据摄取通道的数量。摄取到贵方账户中的数据点被连接到资产实例。
支持性服务	就某个应用而言，支持性服务是该应用在其正常运行中在网络上利用的任何服务，包括数据存储（如 PostgreSQL）、消息/队列系统（如 RabbitMQ）或缓存系统（如 Redis）。 支持性服务可供规模不等，如 XS 或 M，这与可供存储器、存储空间和包括高可用性在内的其他特点有关。
支持性服务实例	支持性服务实例是指实际运行的某种配置/规模的具体支持性服务。
Cloud Foundry Org (CF Org)	CF Org 是一种用来测试和操作应用的环境。
事件	一个事件是记录一个预先定义的某种情况的发生（如超过温度临界值或启动发动机）。
事件类型	事件实例的次序和内容在相应的事件类型中有明确规定（如时间

	戳、优先性和描述)。
事件实例	事件实例代表事先定义的某种情况的实际发生，包括事件类型中界定的信息（如 2018-07-10 15:45:23 高 高温）。
Fleet Manager	Fleet Manager 用来展示贵方在相应账户中配置的资产，并使贵方按诸多标准搜索和筛选有关资产。贵方可在 Fleet Manager 中定义赖以监测相应资产数据点的规则，并定义应就此采取的行动，例如在贵方设定的事件发生后发送通知或设置状态显示。举例来说，与某资产有关的数据超过贵方在 Fleet Manager 中定义的临界点。
MindSphere Launchpad	登录到贵方账户后，MindSphere Launchpad 即会出现。与通用操作系统（OS）的桌面相似，MindSphere Launchpad 用来启动它属下的各种应用。 贵方在向客户提供服务时，必须用贵方公司的服务和支持信息代替 MindSphere Launchpad 上提供的服务和支持信息。
子租户	子租户拥有租户的某种有限资源，代表贵方现实组织的一个子部分。在具体的 MindAccess Developer Plan 中，子租户还代表贵方允许为其终端使用而测试应用的第三方现实组织。子租户还用来分配应用并访问应用。
租户	租户代表具体的现实组织。它涵盖用户、数据、资产、主体等特点。
其他定义	本文件中其他大写术语具有 MindSphere 协议赋予其的含义。