D. 本地授权列表 管理

# 介绍

如 C1.4 - 本地授权列表 中所述， 本地授权列表 是 可以与 CSMS 同步的标识符列表。它允许在脱机时对用户进行授权，在联机时，可以使用它来减少授权响应时间。此功能块 用于使 CSMS 能够通过 发送完整的 标识符列表来替换本地授权 列表 或通过发送 要应用于 本地授权列表的更改列表（添加、更新、删除）。 操作 到

支持 这是 GetLocalListVersion 和 SendLocalList。

该列表包含 所有（或 所选）标识符的授权状态以及相应的 到期日期。 这些值 可用于 在本地授权期间向用户提供更细粒度的信息（例如，通过显示消息）。

# 用例和要求

## D01 - 发送 本地 授权 列表

*表 91. D01 - 发送 本地 授权 列表*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **不。** | **类型** | **描述** |
| **1** | **名字** | 发送 本地 授权 列表 |
| **2** | **编号** | D01 |
|  | *功能 块* | D. 本地 授权 列表 |
| **3** | **目标** | 使 CSMS能够发送 本地授权列表， 充电站可以使用 该列表 来授权idTokens。 |
| **4** | **描述** | CSMS发送一个 本地授权列表 ，充电站可以使用该列表来 授权idTokens。该列表可以是一个完整的列表，以替换充电站中的当前列表 ，也可以是一个差分列表，其中包含要应用于充电站中的当前列表的更新 。 |
|  | *演员* | 充电 站， 网吧点点通 |
|  | *场景 描述* | 1. CSMS 发送 SendLocalListRequest 以安装或更新 本地授权列表。 2. 收到 SendLocalListRequest 后，充电站会以   SendLocalListResponse 及其 状态。 |
| **5** | **先决条件** | 本地 授权 列表 通过 配置 变量 LocalAuthList 启用。 |
| **6** | **后置条件** | **成功的 后置条件：**   * 充电站上 安装了新的本地授权列表。   **故障 后置条件：**   * 充电站上的本地授权列表 保持不变。 * 如果 状态 为 *“失败”* 或 *“版本不匹配*”。 |

网信

充电 站



SendLocalListRequest（versionNumber，更新类型,...） 发送本地列表响应（已接受）

*图 38. 序列 图： 发送 本地 授权 列表*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **7** | **错误 处理** | 如果状态为*“失败”*或*“版本不匹配”*，并且 updateType 为“差异”，则 CSMS 将传输 完整的本地授权列表。 当此列表对于一条消息来说太大 时，它将 首先发送一个带有 updateType *Full* 的初始列表，并使用 updateType *差异*添加标识符，直到列表完全发送（可以在单个 SendLocalListRequest 受到限制， 如要求 D01.FR.11 中所述。 |
| **8** | **备注** | 不适用 |

### D01 - 发送 本地 授权 列表 - 要求

*表 92. D01 - 要求*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **前提** | **需求 定义** | **注意** |
| D01.法国01 |  | SendLocalListRequest 应包含更新类型（*updateType*）和版本号（*versionNumber* ），充电站更新后必须与本地授权列表相关联。 |  |
| D01.FR.02 |  | 发送本地列表响应应指示 充电站是否已接受 本地授权列表的 更新 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **前提** | **需求 定义** | **注意** |
| D01.FR.03 | 如果 SendLocalListResponse 中的*状态*为“失败”或“版本不匹配”，并且 *update 类型*为“差异” | 建议 网吧点点通发送完整的本地授权列表。 | 当此列表对于 一封邮件来说太大时（请参阅 D01.FR.11），它应首先发送一个带有 *updateType* Full 的初始列表，并使用 *updateType* 差异 添加标识符，直到列表 完全发送。 |
| D01.FR.04 | 如果未给出*本地授权列表*（或空列表），并且 *updateType* 为 Full。 | 充电站应从 列表中删除所有IdTokens。 | 请注意，列表的版本号仍会更新为请求中的*版本号*值。 |
| D01.法国05元 |  | 请求没有*本地授权列表或本地授权列表*为空的差异更新 对列表 没有影响。 | 请注意，列表的版本号仍会更新为请求中的*版本号*值。 |
| D01.法国06元 |  | 本地授权列表中的所有 IdTokens 都应是唯一的。 | 不允许 重复 值 。 |
| D01.法国09 |  | 充电站不得在 收到CSMS发送的SendLocalList消息后，通过任何其他方式修改授权列表的内容。 |  |
| D01.FR.10 |  | 本地授权列表应由 充电站维护在非易失性存储器中，并应在重新启动和断电时保留。 |  |
| D01.法国11 |  | 单个 SendLocalListRequest 的大小受 Configuration Variable ItemsPerMessageSendLocalList 和 BytesPerMessageSendLocalList 的限制。 |  |
| D01.FR.12 |  | 支持本地授权列表的充电站应实现配置变量：LocalAuthListEntries。 | 这为CSMS提供了一种 了解充电站中本地授权列表元素的当前数量和最大可能数量的方法。 |
| D01.FR.13 |  | 充电站指示是否启用了本地授权列表 。 这由 LocalAuthListEnabled Configuration Variable 报告和控制。 |  |
| D01.15节 | 如果充电站收到 SendLocalListRequest  *updateType* 为 Full AND  *本地授权列表* 为 非空 | 充电站应将其当前的本地授权列表替换为 SendLocalListRequest 中的列表 ，并将版本号设置为消息 中 指定的值 | 否则， 无法同步初始充电站和 CSMS 列表。当此列表对于一封邮件来说太大时 （请参阅 D01.FR.11），它应首先发送一个初始列表with\_updateType\_ Full，并使用 *updateType* Differential 添加标识符，直到列表 完全发送。 |
| D01.法币16 | 如果充电站收到 SendLocalListRequest  *updateType* is Differential AND *localAuthorizationList* 包含 AuthorizationData 元素和 idTokenInfo | 充电站应使用这些元素更新其本地授权列表 ，并将版本号设置为消息中指定的值。 | 如果尚未存在，请添加它们，当本地授权列表中已存在 时，使用新信息进行更新。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **前提** | **需求 定义** | **注意** |
| D01.FR.17 | 如果充电站收到 SendLocalListRequest  *updateType* is Differential AND *localAuthorizationList* 包含 AuthorizationData 元素，但沒有 idTokenInfo | 充电站应从其本地授权列表中删除这些元素 ，并将版本号设置为消息中指定的值。 |  |
| D01.FR.18 |  | *版本号*在 SendLocalListRequest 中应大于 0。 | 在 GetLocalListVersionResp onse the *versionNumber 中*  = 0 有特殊含义：未安装本地列表。 因此，永远不要使用值 0。 |
| D01.第19节 | 如果充电站收到 SendLocalListRequest  updateType = 差异和*版本号*小于 或等于其本地授权列表的版本号 | 充电站应 拒绝更新其本地授权列表，并应返回*状态*设置为版本不匹配的 SendLocalList 响应。 |  |

## D02 - 获取 本地 列表 版本

*表 93. D02 - 获取 本地 列表 版本*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **不。** | **类型** | **描述** |
| **1** | **名字** | 获取 本地 列表 版本 |
| **2** | **编号** | D01 |
|  | *功能 块* | D. 本地 授权 列表 |
|  | *父 用例* | D01 - 发送 本地 授权 列表 |
| **3** | **目标** | 支持 本地授权列表同步。 |
| **4** | **描述** | CSMS 可以通过发送 GetLocalListVersionRequest 来请求 充电站以获取 本地授权列表的版本号。 |
|  | *演员* | 充电 站， 网吧点点通 |
|  | *场景 描述* | 1. CSMS 发送 GetLocalListVersionRequest 来请求此值。 2. 收到 GetLocalListVersionRequest 充电站后，将使用包含 其本地授权列表版本号的 GetLocalListVersionResponse 进行响应。 |
| **5** | **先决条件** |  |
| **6** | **后置条件** | CSMS 接收了 GetLocalListVersionResponse 与 本地授权列表版本。 |

充电 站

网信



GetLocalListVersionRequest（）

GetLocalListVersionResponse（versionNumber）

*图 39. 序列 图： 获取 本地 列表 版本*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **7** | **错误 处理** | 不适用 |
| **8** | **备注** | 保留*版本号* 0（零）以指示不存在本地授权列表，因为它 未启用，或者因为它 尚未从 CSMS 接收任何更新，因此  没有 要返回的版本号。  相比之下，由于 CSMS 发送了带有 空 *localAuthorizationList* 的 SendLocalListRequest，因此已清空的本地授权列表  *的版本编号*> 0。 |

### D02 - 获取 本地 列表 版本 - 要求

*表 94. D02 - 要求*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **前提** | **需求 定义** |
| D02.法国01 | LocalAuthListEnabled is *true* | 当充电站收到GetLocalListVersionRequest时，充电站应使用包含其本地授权列表版本号的GetLocalListVersionResponse进行响应。 |
| D02.FR.02 | LocalAuthListEnabled is *true* AND  CSMS 尚未向 本地授权列表的充电站发送任何更新（通过SendLocalListRequest） | 当充电站收到GetLocalListVersionRequest时，充电站应使用GetLocalListVersionResponse进行响应，*版本号*为0（零）， 以指示 没有本地授权列表。 |
| D02.FR.03 | LocalAuthListEnabled 不  *属实* | 当充电站收到GetLocalListVersionRequest时，充电站应使用GetLocalListVersionResponse进行响应，*版本号*为0（零）， 以指示 没有本地授权列表。 |