

Cloud-Lizenzierung mit Sentinel LDK



Die Cloud-Lizenzierung mit Sentinel LDK ist eine Lösung für die Softwarelizenzierung, die Benutzeridentitäten für einen benutzerzentrierten Lizenzierungsansatz nutzt.

Durch die Nutzung von Sentinel-Cloud-Lizenzen (Sentinel CL) können Softwareanbieter einen Cloud-basierten Lizenzierungsdienst bereitstellen, der Endkunden ein äußerst komfortables Benutzererlebnis ermöglicht und gleichzeitig eine sichere Lösung für virtuelle, containerbasierte und Cloud-Umgebungen sowie physische Geräte bietet.

Cloud-Lizenzierung im Vergleich zu herkömmlicher Lizenzierung

Die herkömmliche Durchsetzung von Softwarelizenzen basiert auf dem Konzept der computerbasierten Autorisierung. Der Zugriff auf eine Lizenz hängt von einem bestimmten Gerät ab, und wenn dieses Gerät fehlt oder nicht das Richtige ist, wird der Zugriff auf die Lizenz verweigert. In der Regel wird dies auf zwei Arten gesteuert – entweder über einen Hardwareschlüssel oder über eine Softwarelizenz mit Fingerprinting.

Bei der Lizenzierung mit Hardwareschlüsseln ist die geschützte Software an einen physischen Hardwareschlüssel – in der Regel einen USB-Dongle – gebunden, der bei jedem Ausführen der Software validiert wird. Wenn der Hardwareschlüssel fehlt oder der falsche Schlüssel für die Anwendung ist, wird die Anwendung nicht autorisiert. Bei der Lizenzierung über Software wird die Lizenz als verschlüsselte Datei auf der lokalen Festplatte installiert, die an die Hardwaresignatur oder den Fingerprint des lokalen Geräts gebunden ist. Wenn der Fingerprint nicht mit dem übereinstimmt, was in der Lizenz definiert wurde, wird die Anwendung ebenfalls nicht autorisiert. Beide Fälle von Hardware- und Software-basierter Lizenzierung werden als **lokale Lizenzierung** bezeichnet.



Lokale Lizenzierung

- Lizenzen werden auf demselben Computer bereitgestellt, auf dem die lizenzierte Software ausgeführt wird
- Lizenzen sind an den Fingerprint des lokalen Computers gebunden



Netzwerklizenzierung

- Lizenzen werden auf einem
 Lizenzmanager im lokalen Netzwerk
 des Endanwenders bereitgestellt
- Netzwerknutzer stellen eine Verbindung zum Lizenzmanager her, um eine Lizenz zu erhalten
- Anwender können eine Lizenz vom Lizenzmanager trennen, wenn sie sie auch offline verwenden möchten



Cloud-Lizenzierung

- Bereitstellung in einer öffentlichen oder privaten Cloud
- Die Anwender stellen über das Internet oder eine private Verbindung eine Verbindung zum Cloud-Lizenzmanager her
- Der Anwender kann eine Lizenz zur Offline-Nutzung von der Cloud trennen
- Die Lizenzkontrolle ist an den Benutzer und nicht an den Computer gebunden

Ein erweitertes Konzept für die Softwarelizenzierung nennt sich **Netzwerklizenzierung**. Hier wird ein Lizenzdienst, der als Lizenzmanager (LM) bezeichnet wird, in einer lokalen Netzwerkumgebung wie einem Unternehmensstandort installiert, und die geschützten Anwendungen kommunizieren über das Netzwerk mit dem LM-Netzwerk, um eine Autorisierung zu erhalten. Die Netzwerklizenzierung ermöglicht auch die gleichzeitige Nutzung, bei der nur eine bestimmte Anzahl von geschützten Anwendungen oder Clients gleichzeitig eine Lizenz erhalten kann.

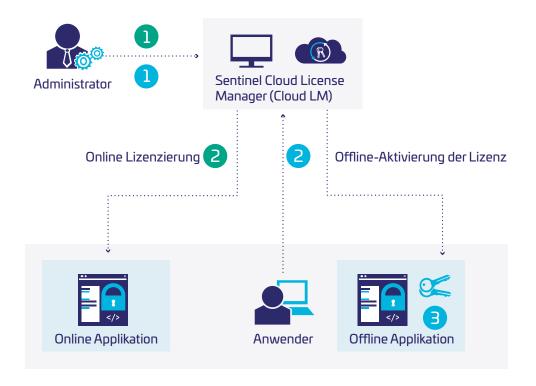
Bei der **Cloud-Lizenzierung** werden die Softwarelizenzen auf einem Cloud-Lizenzmanager (Cloud-LM) installiert, der in einer öffentlichen oder privaten Cloud-Umgebung bereitgestellt wird, auf die der Anwender in Echtzeit zugreift. Der Cloud Lizenzmanager kann im Online-Modus ähnlich wie ein herkömmlicher Lizenzmanager eingesetzt werden oder eine Lizenz kann von der Cloud getrennt und lokal in einem Offline-Szenario verwendet werden. Bei Verwendung im Online-Modus erfolgt die Autorisierung für die Lizenz benutzerbasiert und nicht computerbasiert. Im Offline-Modus wird eine lokale Lizenz erstellt, die an einen herkömmlichen Fingerprint gebunden ist. Wenn der lokale Fingerprint nicht statisch ist und sich häufig ändert (z.B. in einer virtuellen Umgebung), kann die Lizenz erneut autorisiert werden, indem eine Verbindung zum Cloud-Lizenzmanager hergestellt wird. Der Anbieter kann außerdem die Richtlinie festlegen, wie lange eine lokale getrennte Lizenz verwendet werden kann, bevor die Anwendung gezwungen wird, eine Verbindung zum Lizenzmanager herzustellen und einen aktualisierten Status zu erhalten.

Vorteile und Nutzen

- Bestehende LDK-Kunden können die Cloud-Lizenzierung mit ihrer bestehenden LDK-API-Implementierung nutzen.
- Durch die Bereitstellung eines Cloud-Lizenzmanagers (Cloud-LM) k\u00f6nnen Anbieter den Zugriff auf Funktionen in Echtzeit bei hoher Sicherheit aktivieren und deaktivieren.
- Der Cloud-Lizenzmanager kann auch in der privaten Cloud-Umgebung am Standort eines Endkunden bereitgestellt werden. Das ist ideal für den Fall, dass strenge Anforderungen an die Netzwerk-Compliance bestehen.
- Endkunden können von jedem Computer aus auf die Software zuzugreifen, da sie über ihre Benutzer-ID anstelle des Fingerprints ihres Geräts autorisiert werden.
- Es werden eine Vielzahl von Betriebssystemen unterstützt, darunter Android, Linux auf ARM und Apple M1.
- Entwickler können Benutzer und Lizenzen zentral über den Cloud-Lizenzmanager verwalten und haben auf einen Blick eine vollständige Übersicht über alle Lizenzierungsaktivitäten.
- Der Cloud-Lizenzmanager sammelt Nutzungsdaten, die Entwickler als Entscheidungsgrundlage für die Geschäfts- und Entwicklungsoptimierung verwenden können.
- Die Softwarelizenzierung wird nicht durch Aktivitäten wie Neuinstallation des Betriebssystems, Hardware-Tausch, Cloud-Migration, Migration virtueller Maschinen, Neustarts von Containern usw. unterbrochen oder missbraucht.
- Große Auswahl an unterstützten Bereitstellungsszenarien für Anwendungen offline und online, öffentliche und private Cloud.
- Verbesserte Sicherheit bei Online-Szenarien durch die Echtzeit-Lizenzüberprüfung.

Ich genieße die Bequemlichkeit, auf Wie lassen sich die meine lizenzierte Software von Lizenzierungsrichtlinien meinem Firmen-PC, Heim-PC und und dazugehörigen Daten einfach iPad aus zuzugreifen." nach einem Computerausfall, Hardware Tausch oder Neuinstallation des Systems wiederherstellen?" Als Entwickler muss ich Testlizenzen flexible verwalten und bessere Meine Endkunden scheuen oft den Einblicke in das Testverhalten erhalten Verwaltungsaufwand und die Pflege können." eines eigenen Lizenzmanagers." Meine IT-Teams müssen in der Lage Anwender sollen sich einfach anmelden sein, Softwarelizenzen von und die Software nutzen können, ohne Endanwendern in Unternehmen leicht sich Gedanken über die zuzuordnen und verwalten zu können." Lizenzaktivierung machen zu müssen."

Kunden Anwenderberichte



Workflow Cloud-Lizenzierung

Betriebsarten

Online-Modus:

- 1. Der Administrator installiert die Lizenz auf dem Cloud-Lizenzmanager und konfiguriert die Benutzer-ID.
- 2. Der Client des Endanwenders stellt eine Verbindung zum Cloud-Lizenzmanager her und seine Benutzer-ID wird zur Autorisierung der Anwendung verwendet.

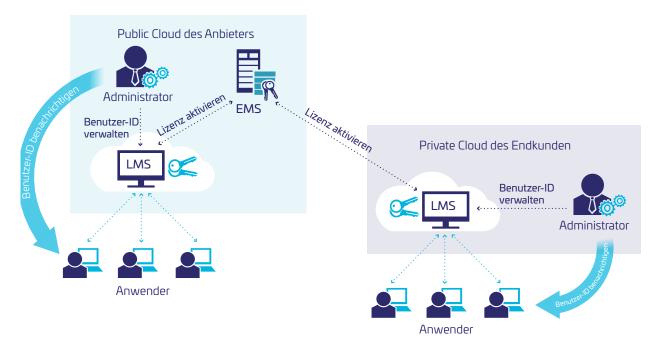
Offline-Modus:

- 1. Der Administrator installiert die Lizenz auf dem Cloud-Lizenzmanager und konfiguriert die Benutzer-ID.
- 2. Wenn der Endanwender über eine Online-Verbindung verfügt, wird die Lizenz getrennt und vom Cloud-Lizenzmanager auf den lokalen Computer mit einer Netzwerkverbindung heruntergeladen.
- 3. Wenn der Endanwender offline ist, greift er lokal auf die Lizenz zu.

Gemischter Modus:

Der Endanwender lädt die Lizenz für die Offline-Verwendung herunter und dann wird durch ein vordefiniertes Intervall (z.B. alle 2 Stunden) festgelegt, wann der Computer des Endanwenders eine Verbindung mit dem Cloud-Lizenzmanager herstellen und die Lizenz aktualisieren muss, bevor diese abläuft.

Bereitstellungsmodi für die Cloud-Lizenzierung



Unterstützte Betriebssysteme und Plattformen

Cloud-Lizenzmanager

- Windows
- Linux Intel x86_64
- Linux ARM 32 und ARM 64
- MAC

Client

- Windows
- Linux Intel x86 64
- Linux ARM 32 und ARM 64
- MAC.
- Android

Die Unterstützung von Programmiersprachen ist bei der gesamten Sentinel LDK-Lizenzierung konsistent.



Kontaktieren Sie uns

Für Standort- und Kontaktinformationen besuchen Sie bitte cpl.thalesgroup.com/de/software-monetization/contact-us

> cpl.thalesgroup.com/software-monetization <









