

USB-Ports per Remote-Desktop an Windows-PC weiterleiten

Beitrag von „RenStad“ vom 6. März 2021, 18:12

Hallo, ich weiß nicht, ob mein Vorhaben realisierbar ist. Ich habe mir im Dezember das kleine MacBook mit M1 gegönnt und bin auch ziemlich zufrieden mit dem Gerät. Nun überlege ich, meinen Mitarbeitern dieses Geräte für Kundenbesuche zu Verfügung zu stellen. Aber leider ist es so, dass sie hin und wieder Windows-Programme für verschiedene Gerätekonfigurationen beim Kunden benötigen. Die Geräte werden in der Regel über USB mit dem PC verbunden.

Weiß jemand, ob es möglich wäre, die an einem per Remote-Desktop mit einen Windows-PC verbundenen Mac angeschlossenen USB-Geräte an dem Windows-PC weiterzuleiten und dort für die laufende Software zu nutzen? USB-Sticks weiterzuleiten geht natürlich aber auch Geräte? Im Netz fand ich verschiedene kostenpflichtige Varianten (was jetzt kein Problem wäre), aber so ganz werde ich nicht schlau daraus. Für die zu programmierenden Geräte gibt es keine Mac-Treiber. Es müsste also so funktionieren, dass dem Windows-PC quasi vorgegaukelt wird, dass der USB-Port des Macs sein USB-Port ist.

Für Anregungen - auch in welcher Richtung ich suchen könnte - wäre ich sehr dankbar.

Beitrag von „apfel-baum“ vom 6. März 2021, 19:13

versuche es ggf. z.b. hiermit und da du es kommerziell nutzt ist es empfehlenswert die soft nach dem test zu kaufen - letztlich "suchst" du eine remote-desktopsoftware ala vnc, oder rd - das wäre eine von vielen <https://anydesk.com/de?p=de%2F>

lg

Beitrag von „RenStad“ vom 6. März 2021, 19:21

Danke für die Empfehlung, aber eine USB-Weiterleitung ist damit aber nicht möglich oder?

Beitrag von „apfel-baum“ vom 6. März 2021, 19:30

ich kann dir das so genau nicht sagen, daher wäre die praktikabelste möglichkeit dies einfach mal auszuprobieren- die ist portable und muß nicht installiert werden, dazu gibt es ggf. eine option . so hast du es wortwörtlich selbst in der hand

lg

Beitrag von „atl“ vom 6. März 2021, 20:41

Nur ma so'n Idee: Soweit ich weiß, kann CrossOver [x86 Windows-Software auf dem M1 Mac ausführen](#) (dank Rosetta). Evtl. funktioniert es, wenn du dann das [USB-Device an Crossover](#) durchreichst.

Beitrag von „bluebyte“ vom 6. März 2021, 21:03

So schön diese neuen Teile auch sind, aber ich habe bisher keinen Service-Mitarbeiter mit MacBook gesichtet.

Es sei denn, er administriert und wartet Apple-Produkte. Für die meisten Unternehmen gibt es eben nur eine Plattform und ein Betriebssystem.

[atl](#) schon mal die Preise für Crossover angeschaut? Wenn man damit beruflich arbeiten möchte und den vollen Support haben möchte, dann fallen da Kosten von 475€/Gerät an.

<https://www.codeweavers.com/store>

Beitrag von „atl“ vom 6. März 2021, 23:01

[bluebyte](#) , nein. Ich nutze CrossOver selber nicht. Aber der Kostenfaktor war hier auch nicht das Thema. Es ging nur darum, eine mögliche Lösung auf zu zeigen. Und wenn es funktioniert, obliegt es dem TE abzuwägen, ob die Kosten akzeptabel sind. 😊

Beitrag von „RenStad“ vom 7. März 2021, 08:20

Vielen Dank für Eure Ratschläge. Crossover habe ich mir mal zum Test angeschaut. So wie es aussieht, funktioniert der Ansatz ganz gut aber nur mit ausgewählten Programmen. Crossover USB kannte ich nicht, aber vielleicht sind hier ein paar Denkanstöße dabei. Ich recherchiere weiter.

Mein Gedanke ist ja, wenn ich USB-Ports irgendwie durchreichen könnte, einen Windows-PC für meine Mitarbeiter im Betrieb bereitzustellen, auf dem sie sich im Bedarfsfall per Remote Desktop und VPN verbinden und beim Kunden die Anlagen mit der entfernten Windows-Software programmieren. Der große Vorteil dieser Lösung wäre, dass die Anlagendaten damit auch immer im Betrieb sind und nicht verstreut auf irgendwelchen Notebooks.

Beitrag von „atl“ vom 7. März 2021, 12:58

[RenStad](#), - etwas offtopic, aber - wäre es nicht einfacher, wenn deine Mitarbeiter die Anlagen bei den Kunden Remote programmieren? So machen es die meisten unserer Kunden. Wir stellen unseren Kunden eine Software zur Verfügung, mit der Sie sich zu den Anlagen / Maschinen ihrer Kunden verbinden können, um diese dann per Remote zu programmieren bzw. in Betrieb zu nehmen. Gerade in der aktuellen Zeit sind sie so in der Lage ohne zu Reisen Anlagen in China etc. in Betrieb zu nehmen.

Beitrag von „RenStad“ vom 7. März 2021, 13:18

Das wird nicht klappen. Die Anlagen laufen grundsätzlich ohne Software. Nur bei Bedarf - z. B. wenn etwas geändert / angepasst werden muss, oder im Falle einer Wartung / Inspektion wird die Software benötigt. Würde ich die Software nun beim Kunden auf irgendeinen PC installieren, kann ich mir sicher sein, dass die dann im Bedarfsfall nicht mehr funktioniert. Unabhängig davon müssten ständig überall Softwareupdates eingespielt werden. Nicht wenige unserer Kunden sind dazu noch hochbetagt und mit solchen Dingen schnell überfordert. Und wie gesagt, es betrifft auch immer weniger Anlagen. Moderne Anlage können wir natürlich auch Remote programmieren - ohne Software beim Kunden.

[bluebyte](#) wenn Du sagst, dass Du bei Servicetechnikern selten oder nie MacBook's gesichtet hast, gebe ich zu bedenken, dass sich dies schnell ändern kann. Das kleine MacBook Air ist handlich, hat ein robustes Gehäuse, eine lange Akkulaufzeit und wird zuverlässig sein, wie andere Apple-Produkte auch. Der Preis ist - wenn man sich heute die Preisentwicklung bei hardwaretechnisch vergleichbaren Produkten anschaut, dann ist der Unterschied gar nicht mehr so groß.

Beitrag von „atl“ vom 7. März 2021, 14:14

[RenStad](#), sind die Anlagen per Netzwerk erreichbar?

Mal eine kurze Beschreibung des Szenarios: Der Servicetechniker des Maschinenherstellers sitzt in seinem Büro. Über eine spezielle RemoteSoftware kann er - wenn vom Kunden /

Maschinenbediener gewünscht bzw. angefordert - eine IP-Verbindung zur Maschine des Kunden aufbauen und dort Wartung oder Programmierung vornehmen. Alles von seinem Arbeitsplatz im Büro. Wenn die Arbeiten fertig sind, wird die Verbindung geschlossen und alles ist wieder wie zu vor - abgesehen von der reparierten Maschine. Beim Kunden wird nur ein Stück Software oder Hardware installiert, was den kontrollierten Zugang vom Hersteller zur Maschine ermöglicht. So programmieren einige unserer Kunden die S7-Steuerungen bei ihren Endkunden, ohne dass die Programmier vor Ort an der Maschine sein müssen.

Beitrag von „RenStad“ vom 7. März 2021, 14:29

Wie gesagt, für alle Anlagen, die über IP konfiguriert werden können, ist die Remote-Lösung perfekt. Einige wenige - aber leider gibt es die immer noch - gehen nur über USB-Verbindung.

Beitrag von „bluebyte“ vom 7. März 2021, 14:33

[RenStad](#) ich arbeite im COS2 im Werkzeugbau/Musterbau/Entwicklung. Unsere Maschinen und Anlagen, d.h. CNC-Maschinen an denen wir arbeiten oder Fertigungsanlagen die bei uns konstruiert und gebaut werden, sind über Ethernet-Crossover oder bei alten Maschinen über RS232-Crossover mit dem Rechner verbunden. Selten über USB. Eine Verbindung über das Internet mit TCP/IP ist bei unseren neueren Maschinen zwar möglich, jedoch bekommen wir von der IT keine Freigabe. Warum? Wegen fehlender Sicherheit in Richtung Viren und Malware. Auf unseren Bearbeitungsmaschinen läuft zum großen Teil Windows NT und Windows 2000. Das Betriebssystem dient aber nur zur Administration und zum Laden der eigentlichen Maschinensoftware. Grundsätzlich dürfen auf CNC-Bearbeitungsmaschinen oder Fertigungsanlagen keine Zusatzprogramme, z.B. Virens Scanner installiert sein, weil sie zu tief ins System der Maschinensoftware (PLC, SPS) eingreifen würden. Wir hatten, in einer Phase der Neustrukturierung unserer DNC, einen Rechner im Schaltschrank in einer von unseren Maschinen, der sozusagen als Gateway/Firewall eingerichtet war. So konnten wir gefahrlos "nach Hause telefonieren".

Könntest du den Mac nicht als Gateway einrichten. Sowohl über Ethernet oder USB-Tethering? Das müsste jedoch wiederum von den Anlagen unterstützt werden.

Beitrag von „RenStad“ vom 7. März 2021, 14:42

Das wäre mal eine Überlegung wert. Danke Dir.

Beitrag von „atl“ vom 7. März 2021, 14:42

[RenStad](#), für USB (und auch RS232) gibt es Lösungen. Such mal nach "usb device server" im Netz. Mittels solcher Geräte wären dann auch Alt-Maschinen per Remote wartbar. Wir haben sogar mal für einen Maschinenvertreiber eine Lösung gebaut, die VGA- und Keyboard-Signale per KVM-Server (Keyboard-Video-Mouse) remote zugänglich machte. D.h. die Maschine selber hatte gar keinen Netzwerkzugang und war auch nicht per serieller Schnittstelle steuerbar.

[bluebyte](#), genau solch eine Lösung bieten wir an. Entweder haben die Kunden die Software, welche den Zugang kontrolliert auf ihren eingebauten Rechnern (min. Windows XP) oder sie stellen ein von uns angebotene Box vor die Maschine. Auf dieser Box läuft dann die Software zur Zugangskontrolle. Des weiteren trennt die Box dann das Netz der Maschine vom Netz des Betreibers/Kunden.

Beitrag von „RenStad“ vom 7. März 2021, 15:17

"USB-Device-Server" ist möglicherweise genau das, was ich gesucht habe. Ich schaue mir [das](#) mal an und frage, was die für die gewerbliche Nutzung haben wollen.