

Multitracking

QuoVadis 7.3 bietet im Multitracking (Objektverfolgung) verschiedene Möglichkeiten(technisch) Objekte zu tracken. Die Oberfläche dafür in QV7.3 zeigt, unabhängig von der verwendeten Technik, immer die gleiche Darstellung der Position. Ein Objekt kann auf jeder in QV7.3 vorhandenen Karte dargestellt werden. Große Unterschiede in Positionshäufigkeit, Abdeckung und Kosten gibt es jedoch bei der eingesetzten Hardware. Die ultimative Technik, mit der sich rundum jeder Anwendungsfall erschlagen lässt, gibt es nicht. Es muss daher in jedem Einzelfall geprüft werden welche Anforderungen zu erfüllen sind und mit welcher Technik das gesteckte Ziel am ehesten zu erreichen ist. Wir versuchen hier die unterschiedlichen Möglichkeiten kurz zu beschreiben.

Wir bitten um Verständnis, dass die nachfolgend beschriebenen Möglichkeiten zum Teil eine nicht unerhebliche Vorkenntnis bei der Auswahl und Beschaffung der Hardware, Einrichtung von Netzwerken, Programmierarbeiten, Verständnis für Mobilfunkarten und Reichweiten erfordern. Wir können hierzu über die Einrichtung der Schnittstelle in QV/QVM hinaus keine kostenfreie detaillierte Beratung leisten. Sprechen Sie uns einfach an, wir unterbreiten Ihnen im Rahmen eines Consulting Auftrages gerne ein Angebot.

Im weiteren Text sind: QVM = QuoVadis Mobile (-i=iOS; -A=Android; -W=WindowsPhone) in der jeweils aktuellsten Version QV7.3-PU = QuoVadis 7.3 Poweruser

Lösungen für den Empfang von Positionsdaten (Host)

„SPOT-Messenger“: Der Satellitentracker SPOT bietet nach unserer Ansicht derzeit ein unschlagbares Preis/Leistungs Verhältnis und das bei einer fast weltweiten Abdeckung. Wenn man einen SPOT Tracker erworben und bei SPOT einen Account registriert hat, können die auf dem SPOT-Server eingegangenen Positionen mit QV7.3-PU abgefragt werden. Es versteht sich von selbst, dass der SPOT Tracker exponiert am Objekt angebracht werden sollte. Wir waren allerdings sehr überrascht, dass unser SPOT Tracker recht problemlos aus einer verdeckten Ablage oben auf dem Armaturenbrett unseres Fahrzeuges eine Verbindung zum SPOT Satelliten aufgenommen hat.

Abhängig alleine vom Aufbau einer Verbindung zu SPOT Satelliten, die inzwischen eine fast weltweite Abdeckung haben, keine Roamingprobleme, Fixkosten bestehen aus Hardware und Registrierung. Die möglichen Trackingintervalle liegen zwischen 2 und 5 Minuten (abhängig vom Vertrag).

„QVX(QVM) shared locations“: Das sind Positionsmeldungen unserer mobilen Apps, QVM-i V3, QVM-A V3, QVM-W V2) die in der Cloud (Azure Server) gespeichert werden und mit QV7.3-PU abgefragt werden können.

Abhängig vom Aufbau einer Internetverbindung - länderübergreifend kann es zu Problemen und erheblichen Kosten (Roaming) kommen. Man muss sich genau informieren, wie es im gewünschten Bereich mit der Internetabdeckung aussieht. Der kürzest mögliche Trackingintervall liegt bei 1 Minute

„GSM/SMS“: Ein Tracker mit SIM Karte sendet Positionsdaten per SMS an ein GSM Modem, das an den Rechner mit QV7.3-PU angeschlossen ist. QV liest die eingehenden SMS aus und stellt die Positionen dar. QV7.3-PU verfügt über integrierte Anpassungsmöglichkeiten für das Format der Positionsmeldung um möglichst viele unterschiedliche Formate hier anpassen zu können.

Abhängig vom Aufbau einer Internetverbindung - Länderübergreifend kann es zu Problemen und erheblichen Kosten (Roaming) kommen, man muss sich genau informieren, wie es im gewünschten Bereich mit der Internetabdeckung aussieht. Der kürzest mögliche Trackingintervall liegt bei 30

Sekunden. Die Abdeckung des GSM Netzwerks das zum Senden von SMS benötigt wird ist deutlich besser als die Mobilfunk Abdeckung per Edge/G3/G4. Man bekommt in aller Regel Positionsmeldungen per SMS auch an Orten, wo per Edge/G3/G4 schon lange „nichts mehr geht“.

„QV-Tracking Gateway“: Das Gateway ist eine Datenbank auf einem unserer Server, welche die Positionen per http von SANAV Trackern (in deren internem Format) oder von beliebigen anderen Clients aufnehmen kann, die eine Position per http im \$QVPOS (ähnlich NMEA Datensatz) Format senden können. Das kann jede beliebige Hardware oder Anwendung sein. Interessenten können Hardware so programmieren, dass Sie diese Anforderung erfüllt, oder Anwendungen (Software clients) in Anbindung an eigene Positionsmeldeanlagen (BOS...) programmieren, die dann das Gateway mit Positionsdaten versorgen können. Das QV-Tracking Gateway kann dann mit QV7.3-PU abgefragt werden und stellt alle Positionen, die seit der letzten Abfrage auf dem Gateway gespeichert wurden, dar. QV7.3-PU muss also nicht permanent laufen, um den kompletten Verlauf einer Strecke darstellen zu können.

Abhängig vom Aufbau einer Internetverbindung - Länderübergreifend kann es hier zu Problemen und erheblichen Kosten (Roaming) kommen, man muss sich genau informieren, wie es im gewünschten Bereich mit der Internetabdeckung aussieht. Der kürzest mögliche Trackingintervall liegt bei 30 Sekunden pro Positionsübermittlung. Das QV-Tracking Gateway ist pro getracktem Objekt kostenpflichtig

„File Polling“: Eine hochinteressante und sehr flexible Variante ist das „File polling“. Eine beliebige fremde Anwendung, die -wie auch immer- Positionsdaten empfängt, dekodiert diese und legt die Positionsdaten mit einem bestimmten Format (\$QVPOS) in Dateien, die einem bestimmten Benennungsschema folgen ab. Das kann in einem lokalen Verzeichnis, einem vernetzten Verzeichnis oder auf einem Webserve sein, wo QV7.3-PU (ggfs. per FTP) Zugriff hat. QV7.3-PU sieht in diesem Verzeichnis in definierbaren Abständen nach, liest neu eingegangene Positionen ein und stellt diese dar. Findet Verwendung bei Behörden, Polizei und Militär, wenn es sich um verschlüsselte Positionsmeldung handelt und die Dekodierung nicht „ausser Haus“ gegeben werden kann.

Keine Kosten im lokalen Netzwerk, per WAN können Verbindungskosten entstehen. Abdeckung abhängig von der Reichweite der verwendeten Hardware. Trackingintervall, was auch immer die Hardware hergibt, praktikabel min. 10 Sekunden.

„Serial Port“: z. B. für die Verwendung mit Funk decodern, also Funkempfängern, die aus einem Funksignal eine Positionsmeldung extrahieren und per seriellen Anschluss an einen Rechner weiterleiten können. QV7.3-PU kann hier Signale der Typen NMEA, AIS oder APRS verarbeiten.

Keine Kosten im lokalen Funknetzwerk, abhängig von der Reichweite des Equipments. Trackingintervall was auch immer die Hardware hergibt, praktikabel min. 10 Sekunden

„TCP Socket“: QV7.3-PU kann hier Positionsmeldungen, die über eine Netzwerkverbindung an einen bestimmten einstellbaren Port gesendet werden, auswerten. Diese Positionen können über das lokale Lan, (Ethernet/WLAN) oder WAN eingehen. Die Konfiguration der beteiligten Hardware erfordert sehr gute Netzwerkkennnisse.

Keine Kosten im lokalen Funknetzwerk, Verbindungskosten im WAN möglich. Abdeckung abhängig von der Reichweite der verwendeten Hardware. Trackingintervall, was auch immer die Hardware hergibt, praktikabel min. 10 Sekunden.

„Garmin Astro“: Aus älteren Garmin Astro Geräten können hier mit dem Astro getrackte Positionen

ausgelesen werden. Echte „Bastellösung“, da von Garmin nie so vorgesehen und nach unseren Informationen mit neueren Garmin Astro auch nicht mehr möglich.

Keine Kosten im lokalen Funknetzwerk, Abdeckung abhängig von der Reichweite der verwendeten Hardware. Trackingintervall, was auch immer die Hardware hergibt, praktikabel min. 10 Sekunden.

„GPS-Gate“: hier kann eine Verbindung zum Franson GPSGate <http://www.gpsgate.com/> hergestellt werden. Voraussetzung ist, dass man dort einen entsprechenden Account registriert hat.

Keine Kosten im lokalen Netzwerk, per WAN können Verbindungskosten entstehen. Abdeckung abhängig von der Reichweite der verwendeten Hardware. Der kürzest mögliche Trackingintervall liegt bei 20 Sekunden.

„QVM WP8 GPS-Locations“: Diese Variante dürfte keine Rolle mehr spielen und war nur kurzzeitig in der ersten Version von QVM-W integriert, wurde durch „QVX(QVM) shared locations“ für alle QVM V2/V3 Apps abgelöst.

Tracking mit QuoVadis Mobile V2/V3 als Client (Sender): alle aktuellen QuoVadis Mobile Apps können Ihre Position in der Cloud (Azure-Server) ablegen, die Positionen können von einem einzelnen Gerät mit QVM oder auch in einer Gruppe von Geräten mit QVM untereinander geteilt und auch von QV7.3-PU abgeholt werden.

Tracking mit QuoVadis 7.3 als Client (Sender): Weiterhin gibt es auch die Möglichkeit, dass ein laufendes Quovadis 7.3 Poweruser Positionen weiterleitet, die es über einen angeschlossenen GPS-Empfänger erhalten hat. QV7.3 PU kann Positionen an das QV-Trackinggateway (s. o.), im QVX(QVM) System in die Cloud und an einen GPS-Gateway Account von Franson übergeben. Weiterhin kann QV7.3-PU auch Positionsdaten mit strukturiertem Inhalt (\$QVPOS) nach einem bestimmten Benennungsschema in einem lokalen Verzeichnis, einem vernetzten Verzeichnis oder per FTP auf einem Webserver ablegen

From:
<https://quovadis-gps.com/anleitungen/quovadis-x/> - QuoVadis X GPS Software Wiki

Permanent link:
https://quovadis-gps.com/anleitungen/quovadis-x/doku.php?id=de:99_maybe:20_multitracking

Last update: **2019/07/04 21:51**

