Garmin Connect IQ SDK Tutorial

Mit meiner neuen Garmin Forerunner 735XT kam der Wunsch ein eigenes sogenanntes WatchFace zu erstellen. Um dies zu tun benötigt man einige Tools, die ich im Folgenden vorstellen möchte.

- Java JRE in der neusten Version (Download-Seite hier die `Windows Offline (64-Bit)`-Verson auswählen.)
- Eclipse Entwicklungsumgebung (Download-Seite hier ebenfalls die 64-Bit Version auswählen.)
- Garmin Connect IQ-SDK (Download-Seite für den Link wird aber später über Eclipse heruntergeladen)

Zunächst muss man das JRE installieren. Dabei sollte man auf die Plattform achten (32bit bzw. 64bit). Diese Version sollte auf jeden Fall zu Eclipse passen, da es ansonsten zu einer Fehlermeldung „Java missing“ von Eclipse kommt.

Nachdem Java installiert ist, kann Eclipse installiert werden. Hier wählt man die Option „Eclipse für Java-Entwickler“ aus. Man wählt im nächsten Schritt den Installationsordner aus. Das Workspace-Verzeichnis kann man bei Bedarf ebenfalls ändern. Im Workspace werden standardmäßig alle neuen Projekte angelegt. Da ich ungerne meine selbsterstellten Dokumente in den `Users`-Ordner von Windows ablege, habe ich einen eigenen Ordner `C:\\devel` angelegt und darin eclipse und den workspace Ordner angelegt.

Garmin Connect IQ SDK installieren und einrichten

Nachdem Eclipse installiert wurde (kann ein wenig dauern). Muss nun noch das eigentliche Garmin Connect IQ-SDK installiert werden.

Die geschieht wie auf der Garmin-Seite beschrieben.

1. Eclipse `Hilfe`- `Install New Software` öffnen
2. **Add…** auswählen und einen Namen für das SDK vergeben (z.B. Garmin-IQ)
3. Bei `Location` folgenden Link hineinkopieren: `https://developer.garmin.com/downloads/connect-iq/eclipse`
4. Im nächsten Dialog `Connect IQ` auswählen und auf `Next` klicken
5. Lizenzbedingungen akzeptieren und `Finish` drücken
6. Eclipse muss nun neugestartet werden

Man wird noch gefragt, ob man die unsignierte Software installieren möchte. Dies kann man bejahen.

Jetzt folgt der Feinschliff

Unter `Window - Perspective - Open Perspective - Other…` wählt man `Connect IQ` aus und drückt auf `Open`.

Im Console-Fenster wird nun eine Fehlermeldung angezeigt, dass der SDK-Path noch nicht gesetzt wurde. Dies kann man über den `Connect IQ SDK Manager` tun. Geöffnet wird dieser über `Connect IQ - Open SDK Manager`. Nun muss man den Speicherort für die SDK-Dateien auswählen (z.B.

`C:\devel\garmin-iq`).

Im nächsten Schritt sucht der SDK Manager nun alle verfügbaren Softwareversionen und bietet diese zum Download an. Da wir neu anfangen wählen wir die neueste Version (z.B. 3.1.9 vom Juni 2020). Wieder müssen die Lizenzbedingungen angenommen werden bevor der Download startet.

Danach können wir unser erstes Projekt beginnen.

Hello-World WatchFace

Im `Project Explorer` öffnen wir mit einem Rechtsklick ein neues Projekt mit `New - Project`.

Im `Select a wizard`-Dialog wählen wir `Connect IQ - Connect IQ Project` aus und drücken auf `Next`. Im nächsten Dialog vergeben wir einen klingenden Projektnamen z.B. `MyFirstWatchFace`. Im nächsten Dialog legen wir als `Project Type` das `WatchFace` fest. Den Rest lassen wir. Damit wir den Überblick behalten benutzen wir erstmal als `Template` das `Simple` ohne zusätzliche Einstellungen.

Der nächste Dialog fragt dann nach dem Ziel (`Device`) auf dem das WatchFace laufen soll. Ich wähle natürlich `Forerunner 735xt` aus. Damit wird zunächst nur der Simulator festgelegt. Man kann hier natürlich auch mehr Geräte auswählen.

Nun wir der Sourcecode angezeigt. Bevor wir aber zu coden beginngen müssen wir noch eine Sache einstellen.

Developer Key einrichten

ACHTUNG WICHTIG: Der Developer Key ist später wichtig für das hochladen in den Garmin Connect Store. Die gleich generierte Datei sollte als Kopie irgendwo zusätzlich gesichert werden, da ohne sie keine neue Version hochgeladen werden kann.

Unter `Window - Preferences - Connect IQ -Compiler` kann ein Developer Key erzeugt werden (`generate`) oder ein bestehender integriert (`browse`).

Damit sind die grundlegenden Einrichtungen fertig und wir können die ersten Anpassungen vornehmen.

From:
http://www.kopfload.de/ - **kopfload - Lad Dein Hirn auf!**

Permanent link:
http://www.kopfload.de/doku.php?id=allgemein:howto:garmin_connect_iq&rev=1596973983

Last update: **2025/11/19 16:13**