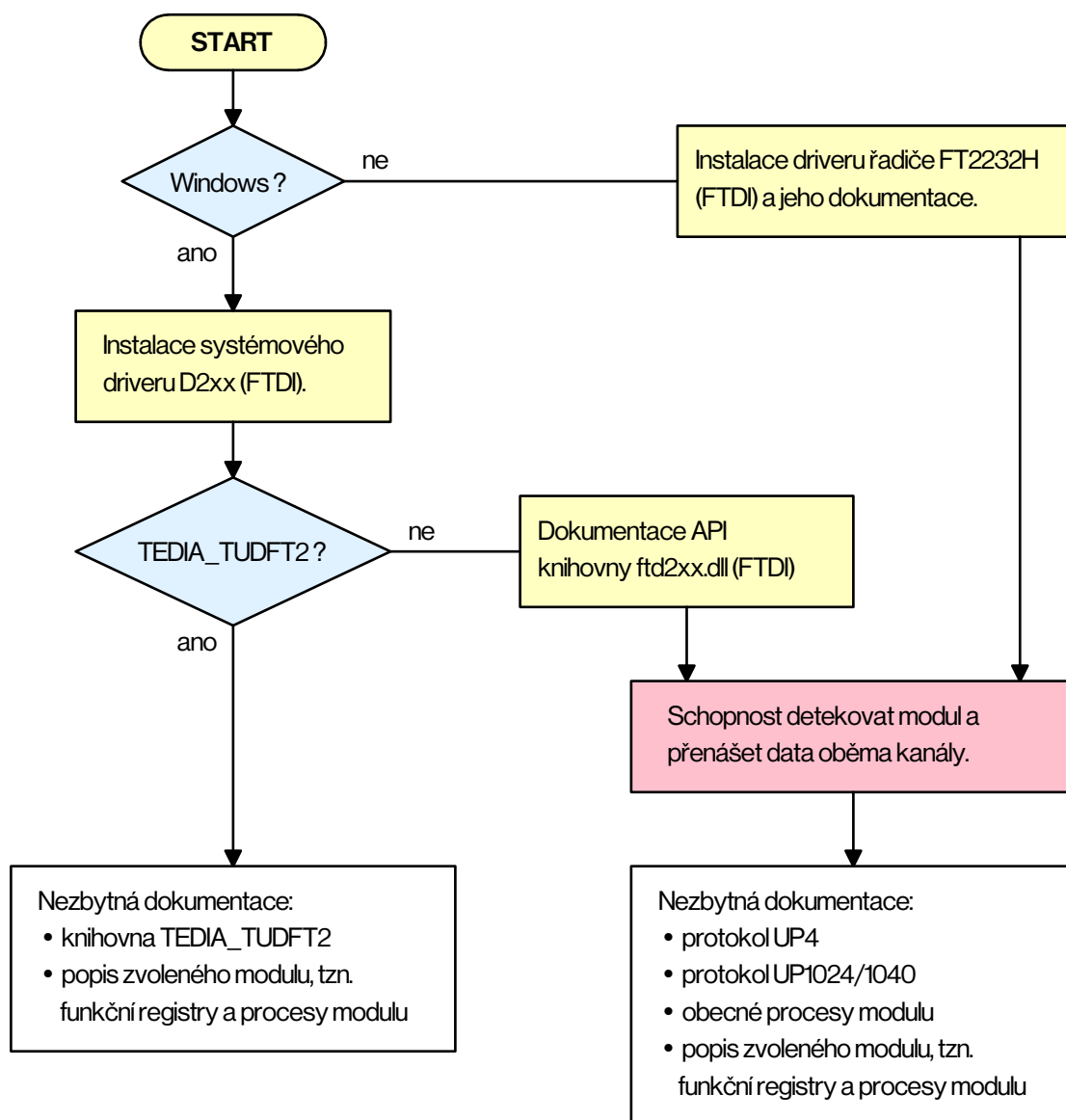


Postup při vývoji software pro UDAQ moduly druhé generace



Software pro Windows využívá systémový ovladač FTDI, tzn. přímo či nepřímo jeho rozhraní knihovnu *ftd2xx.dll*.

Moduly lze ovládat buď s využitím nadstavbové knihovny *TEDIA_TUDFT2* (standardní způsob), nebo lze ve specifických aplikacích využít přímo API knihovny *ftd2xx.dll*.

V prvním případě není potřeba porozumět komunikačním protokolům UDAQ modulů ani API ovladače FTDI, stačí znát API knihovny *TEDIA_TUDFT2* a způsob řízení pomocí registrů modulu (tzn. znát funkční algoritmy modulu a řídicí/stavové registry).

V druhém případě je potřeba programovat se znalostí API knihovny *ftd2xx.dll*, porozumět protokolům UP4 (využit pro povely přenášené kanálem A řadiče FT2232H) a UP1024/1040 (využit pro streamovaná data přenášená kanálem B řadiče FT2232H), porozumět obecným procesům probíhajícím v modulu (povely pro start/stop firmware a detekci chybových stavů) a samozřejmě jako v prvním případě znát způsob řízení pomocí registrů modulu (tzn. znát funkční algoritmy modulu a řídicí/stavové registry).

Bude-li použit jiný operační systém, je potřeba zprovoznit komunikaci oběma kanály A/B řadiče FT2232H vhodným ovladačem a následně postupovat analogicky jako v druhém případě ve Windows.

Dostupná dokumentace:

Společné vlastnosti UDAQ modulů druhé generace (TEDIA)

Programátorská příručka nadstavbového ovladače TUDFT2 (TEDIA)

Programátorská příručka zvoleného UDAQ modulu (TEDIA)

D2XX Programmer's Guide (FTDI)

Specifikace protokolu UP4 (TEDIA; poskytována na vyžádání)

Specifikace protokolu UP1024/1040 (TEDIA; poskytována na vyžádání)