

Testování 1 – TProtocol, TMessage, TMessagePart

3.11.2023, commit f668aac747112791756f478448e6aeecc1172fca0

Testované komponenty

- TProtocol
- TMessage
- TMessagePart

Testovací prostředí

- Windows 10, Qt6, mingw_64

Nalezené chyby

- TMessagePart
 - pokud hodnotu nastavím přes konstruktor, přeskočí se kontroly
 - jak nastavím TReal (případně TString)? není pro to setValue funkce. Pokud stejně jako pro QByteArray, tak to není moc konzistentní s Int apod.
- TMessage
 - konstruktor neukládá jméno zprávy - to samé pro kopírovací konstruktor a operator= (u protokolu pak nefunguje funkce getMessageByName)
 - validateMessage(): při výpisu chyby se hodí dodat do warningu v kterém TMessagePart chyba nastala. Každá MessagePart má název a při výpisu chyby se ví která část se právě kontroluje.
 - Pokud mám dynamickou velikost TMessagePart, a dám mu index parametru s jeho velikostí, který neexistuje, program spadne. (ASSERT failure in QList::at: "index out of range")
- TProtocol
 - délka vstupu od uživatele (když nějaké pole dynamické délky má předtím vstup jeho délku) - nekontroluje se u znamínkových typů záporná hodnota. Vše se interpretuje jako bezznaménkové (sice program nespadne, ale kontrola se nepodaří kvůli délce zprávy, ne kvůli nevalidnímu vstupu). Větší problém může být, pokud délka bude reálná hodnota
 - tryMatchResponse vrácí „const TMessage *“, když nad opověďí chci zavolat getMessagePartByName (abych získal data z jednotlivých MessagePart), tak to nejde, protože metoda getMessagePartByName není označená jako const.
 - endianita funguje podivně. Vygeneruji si zprávu v little-endian, ale pro správné parsování z response musím použít big-endian (generování zprávy generuje správně endianitu)