

Progress report 24.1.2025

Matěj Svoboda

1. Tvorba základního uživatelského prostředí pro displej

- Prostředí jsem začal dělat přes Nextion Editor, který byl přímo udělán pro Nextion displeje, jediným problémem je že se tyto displeje používají více s Arduino mikrokontrolery, proto nejsou tolik dostupné návody a fóra pro Raspberry, to ale moc neovlivňuje tvorbu prostředí, kromě občasného kódování eventů, v samotném editoru. Prostředí je zatím velmi základní, jelikož jsem neobdržel model, ze kterého bych si mohl lépe představit, jak to bude vypadat. Prozatím není také implementováno čtení os z joysticku, protože jsem měl problém s elektro obchodem, který mi nakonec napsal že daný joystick nemají na skladu. Soubor s prostředím se nachází v mé složce pro kód pod jménem test.hmi, pojmenován je takto jelikož nevím, jestli nezačnu nové prostředí, jakmile mi dojde joystick a plánovaný model.

2. Tvorba kódu a zapojení komponentů pro komunikaci Raspberry Pi Pica s displejem

- Samotný kód jsem psal a testoval v programu Thonny, v budoucnu možná přejdu na psaní v VS studio, ale prozatím jsem neměl potřebu využívat externí knihovny pro Pico a Thonny má dost velkou knihovnu návodů a samotné prostředí není složité na navigaci.
- Kód a zapojení se teď skládá z komunikací mezi Pico a displejem, což se ukázalo jako oříšek, jelikož jsem zapojoval mimo samotný displej a Pico také Nextion USB konektor, se kterým jsem měl problémy navázat komunikaci asi další 2 dny než jsem zjistil že ho v zapojení vůbec nepotřebuji. Jinak kód obsahuje čtení zmáčknutí tlačítek a v budoucnu (snad příští týden) bude i čtení joystickových os. Soubor v kódem je také v mé složce pod názvem Main.py.