

Spoločnosť SixtyFPS GmbH, predstavila prvú release verziu nástroja na tvorbu natívnych GUI pre počítače a embedded zariadenia - [Slint](#).

Projekt Slint (pôvodne pod názvom „SixtyFPS“) sa začal v máji 2020 a doteraz na ňom pracovalo 50 prispievateľov.

Slint je sada nástrojov pre vývoj a tvorbu používateľského rozhrania pre rôzne operačné systémy a architektúry procesorov.

- Linux (desktop a embedded), macOS, Windows, WebAssembly, Blackberry QNX a dokonca aj pre "holé železo"(bez OS).
- ARM Cortex-M a Cortex-A, Intel x86, RISC-V, Cadence Tensilica (takže aj Espressif ESP32) a ďalšie.
- Softvérové vykresľovanie alebo hardvérovo akcelerované grafické rozhrania API, ako napríklad OpenGL ES.

Vytvorené GUI môžu pracovať na systémoch s menej ako 300 kB RAM, ako je napríklad Raspberry Pi Pico, ktorý je dodávaný s 264 kB internou RAM a procesorom ARM Cortex-M0+.

Slint je plne implementovaný v Rust-e. V súčasnosti poskytuje API pre C++, JavaScript a Rust. Podpora pre ďalšie programovacie jazyky bude doplnená.

Demo GUI vytvoreného pomocou Slint na Raspberry Pi Pico - RP2040 (kliknutím prejdete na video na YouTube):



Demo GUI vytvoreného pomocou Slint na STM32H7 (kliknutím prejdete na video na YouTube):



Cena

Slint je vyvíjaný ako open-source projekt na GitHub-e.

Pre použitie v cieľových aplikáciach, je Slint dostupný pod open-source licenciou GPLv3 (pre open-source projekty) a proprietárnou licenciou.

Proprietárna licencia je rozdelená na tri skupiny"

- Ambassador - bezplatná. Podmienkou použitia je poskytnutie ukážky aplikácie pre marketingové účely, zobrazenie upozornenia o použitom nástroji (Slint) v cieľovej aplikácii a poskytnutie spätnej väzby o implementácii a používaní takto vytvoreného GUI.
- Flex - od 59,- Eur/mesiac (1 seat) - trvalá licencia pre neobmedzené množstvo projektov so štandardnou podporou
- Buyout - od 5900,- Eur - poskytuje navyše 30 hodín prémiovej podpory a predkúpený balík pre použitie na embedded zariadeniach.

Do budúcnosti je plánované doplnenie o grafický "drag-n-drop" editor pre jednoduchší návrh grafického rozhrania, podpora pre iOS a Android a vyššie zmienené doplnenie ďalších programovacích jazykov (Python, Go,...).

Na [VS Code marketplace](#) je dostupné aj bezplatné rozšírenie pre Visual Studio Code (Slint extension) poskytujúce:

- zvýrazňovanie syntaxe
- diagnostika .slint súborov
- živý náhľad .slint súborov (okamžite vidno výsledok pri tvorbe GUI)

Demo náhľady GUI vytvoreného pomocou Slint, je [možné vidieť tu](#).

Odkazy

[Domáca stránka projektu](#)

[Zdrojové kódy na Git-Hub-e](#)

Zdroj: [Slint 1.0 PR](#)