АНОТАЦІЯ

до роботи «IT-stamina» учнів I курсу Київського національного університету ім. Тараса Шевченко Каца Олександра, Капешлюного Богдана.

# Актуальність

Сьогодні мільярди людей кожного дня використовують різноманітні стаціонарні та мобільні пристрої для спілкування, роботи, надання й отримання інформації. Тож дуже важливо, щоб з самого дитинства небожата вчилися спілкуватися з технікою, використовувати гаджети.

Україна – один з центрів розвитку IT галузі світу. В наших кордонах працює більш ніж 1700 компаній та підприємств на базі розробки програмного продукту й надають свої послуги більш ніж 190 000 фахівців. Крім того, згідно з соціальними дослідженнями їх численність стрімко зростатиме у найближчі роки.

В епоху сучасних технологій також стрімко зростає кількість онлайн курсів й відео уроків з програмування. Це зручно, бо не у всіх родичів є можливість відправляти дітей на додаткові курси, віддавати гроші й витрачати на це дорогоцінний час. Важко не визнавати, що за онлайн навчанням майбутнє! Глобальна епідемія COVID-19 дала великий поштовх людству до цього.

Ми вважаємо, що програмуванням треба починати займатися з дитинства! А робити це можна легко і швидко.

# Мета

Метою роботи було створення програми «IT-stamina» для дітей, яка дозволяє вдосконалювати свої друкувальні навички на базі команд і операторів різноманітних мов програмування. Під час використання проекту в іграшковій манері легко запам’ятовується синтаксис й розвивається механічна пам’ять. Аналогів такому продукту немає. Впевнені, що дітям буде цікаво змагатися й ставити нові рекорди на базі нашої платформи!

# Процес

Методи дослідження:

* вивчення й аналіз літератури, нових бібліотек
* аналіз роботи використаних алгоритмів
* практична реалізація програмного продукту
* оптимізація алгоритмів (використання стеку) й усунення багів

Об’єктом дослідження є алгоритми стеку й вивчення нових бібліотек с++, предметом дослідження – створена програма.

# Безпека

У випадку некоректної роботи програми велике прохання попередити про це авторів проекту, використовуючи розділ Help на головній сторінці нашого сайту.

Список можливих проблем:

* увімкнений CapsLock
* не правильна розкладка клавіатури
* не встановлені dll-файли
* технічні збої

# Результати

У результаті проведеної роботи було досліджено багато нових бібліотек с++ та с# (?), у тому числі графічні (як SFML та OpenGL).

Був складений план розробки, за яким створили програму «IT-stamina». При цьому використовувались середовище розробки IDE Visual Studio, мова програмування с++ (як статично типізована) через свій зручний інструмент управління пам’яттю.

# Майбутнє

План удосконалення проекту на майбутнє:

* оптимізація інтерфейсу програми
* розробка цієї програми на платформах Android та IOS
* удосконалення використаних алгоритмів й ліквідація багів
* знаходження нових шляхів застосування проекту
* популяризація програмного продукту