

## АНОТАЦІЯ

В науковій роботі проаналізовано проблему написання програмного коду програмістами з вадами зору та програмістами, які з певних причин не можуть використовувати клавіатуру. Для вирішення даної проблеми розроблено розширення до середовища розробки IntelliJ IDEA, яке надає функціонал для написання програмного коду за допомогою голосу. Розширення для програмування голосом розроблено з використанням бібліотек CMU Sphinx, IntelliJ Platform SDK, мов програмування java та kotlin. До розширення розроблена специфікація вимог, що описує функціональні та нефункціональні вимоги до нього. На основі цієї специфікації та аналізу предметної області здійснено проектування розширення.

**Актуальність наукової роботи.** Актуальність вибраної теми полягає в забезпечення осіб, які з певних причин не можуть використовувати клавіатуру, інструментом, який дозволить писати програмний код за допомогою голосу.

**Мета наукової роботи.** Дослідження технологій розпізнавання мовлення та розробка розширення до середовища розробки IntelliJ IDEA для програмування голосом. При цьому в науковій роботі не ставиться за мету розроблення або покращення існуючого програмного забезпечення для розпізнавання голосу, а тільки використання функціоналу, який ним надається, для виконання спеціальних задач.

**Об'єкт наукової роботи.** Процес написання програмного коду за допомогою голосу, з використанням існуючих алгоритмів для розпізнавання голосових команд.

**Предмет наукової роботи.** методи та засоби реалізації розширення до середовища розробки IntelliJ IDEA для написання програмного коду за допомогою голосу.

**Структура і обсяг роботи:**

Структура: робота складається з 5 розділів, вступу і висновків.

Об'єм – 107 сторінки.

Рисунків – 12.

Таблиць – 14.

Кількість використаної літератури – 29.