

Laboratorium 7

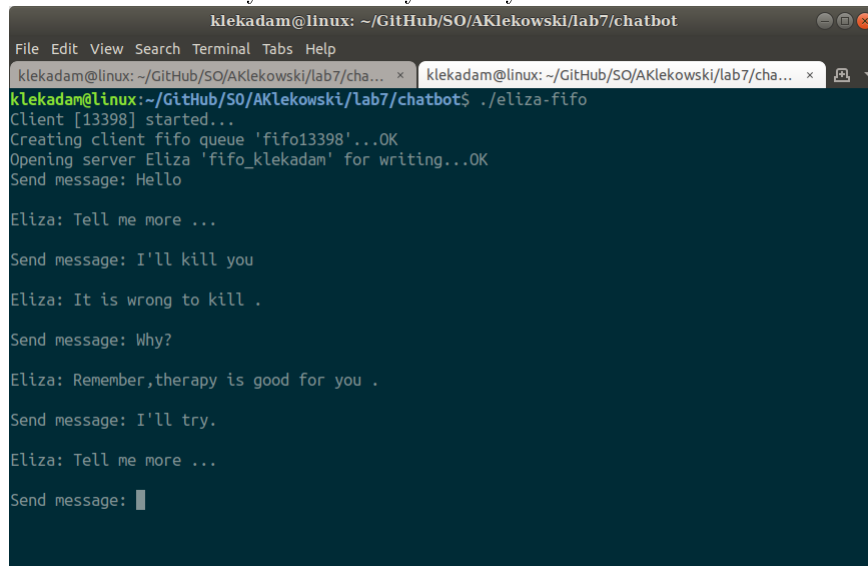
Adam Klekowski (303119)

1 Łączy nazwane w API

- W pierwszym programie, należało dokonać modyfikacji, aby serwer nie zatrzymywał się na otwieraniu łącza czytanych danych od klienta, a klient nie zatrzymywał na czytaniu danych od serwera.
Aby to osiągnąć zastosowałem flagę `O_NONBLOCK` (domyślnie kolejka FIFO czeka na otwarcie wątku po drugiej stronie, dzięki temu tego nie robi). Dodatkowo utworzyłem nowy deskryptor pliku i zmodyfikowałem używając `fcntl(2)` (dodałem flagi `F_GETFL` oraz `F_SETFL`)/
- Program trzeci zawierał błąd.
Był on spowodowany zbyt małym buforem. W pliku `psx.h` ustawiłem bufor na 8192 bajty, co pozwoliło uniknąć błędu.

2 Chatbox

Rysunek 1: Przykład użycia chatbota



```
klekadam@linux: ~/GitHub/SO/AKlekowski/lab7/chatbot
File Edit View Search Terminal Tabs Help
klekadam@linux: ~/GitHub/SO/AKlekowski/lab7/cha... x klekadam@linux: ~/GitHub/SO/AKlekowski/lab7/cha... x
klekadam@linux:~/GitHub/SO/AKlekowski/lab7/chatbot$ ./eliza-fifo
Client [13398] started...
Creating client fifo queue 'fifo13398'...OK
Opening server Eliza 'fifo_klekadam' for writing...OK
Send message: Hello

Eliza: Tell me more ...

Send message: I'll kill you

Eliza: It is wrong to kill .

Send message: Why?

Eliza: Remember,therapy is good for you .

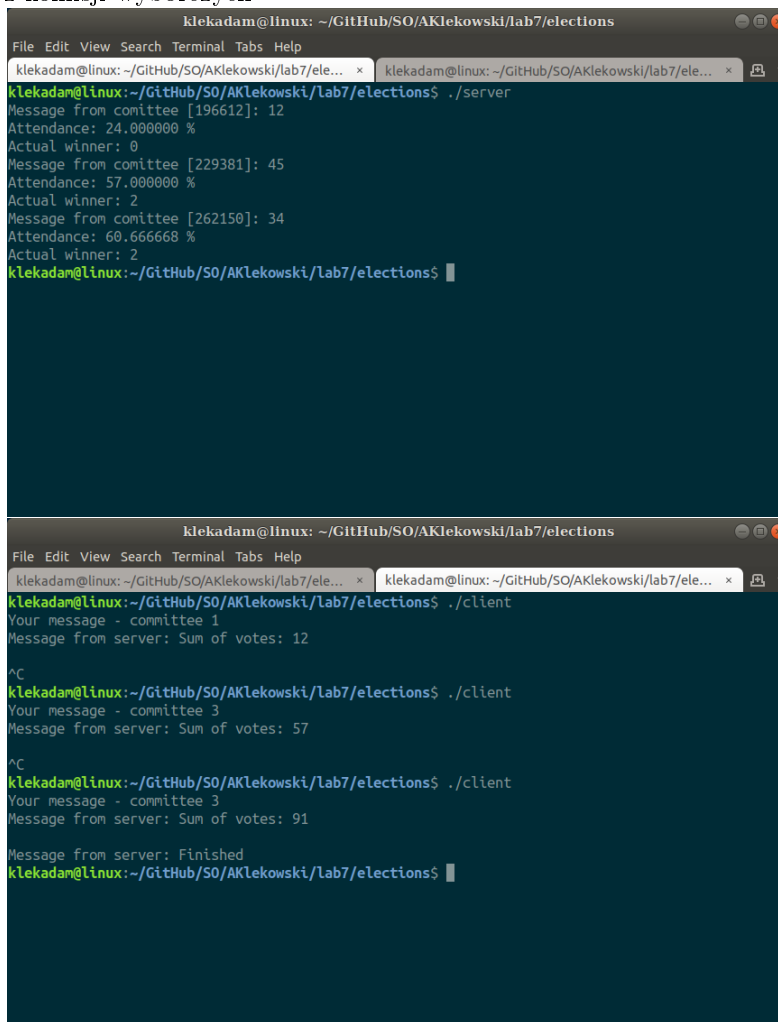
Send message: I'll try.

Eliza: Tell me more ...

Send message: █
```

3 Zliczanie głosów

Rysunek 2: Serwer liczący głosy oraz uruchomiony kilka razy klient wysyłający dane z komisji wyborczych



```
klekadam@linux: ~/GitHub/SO/AKlekowski/lab7/elections
File Edit View Search Terminal Tabs Help
klekadam@linux: ~/GitHub/SO/AKlekowski/lab7/elections$ ./server
Message from committee [196612]: 12
Attendance: 24.000000 %
Actual winner: 0
Message from committee [229381]: 45
Attendance: 57.000000 %
Actual winner: 2
Message from committee [262150]: 34
Attendance: 60.666668 %
Actual winner: 2
klekadam@linux: ~/GitHub/SO/AKlekowski/lab7/elections$

klekadam@linux: ~/GitHub/SO/AKlekowski/lab7/elections
File Edit View Search Terminal Tabs Help
klekadam@linux: ~/GitHub/SO/AKlekowski/lab7/elections$ ./client
Your message - committee 1
Message from server: Sum of votes: 12
^C
klekadam@linux: ~/GitHub/SO/AKlekowski/lab7/elections$ ./client
Your message - committee 3
Message from server: Sum of votes: 57
^C
klekadam@linux: ~/GitHub/SO/AKlekowski/lab7/elections$ ./client
Your message - committee 3
Message from server: Sum of votes: 91
Message from server: Finished
klekadam@linux: ~/GitHub/SO/AKlekowski/lab7/elections$
```