

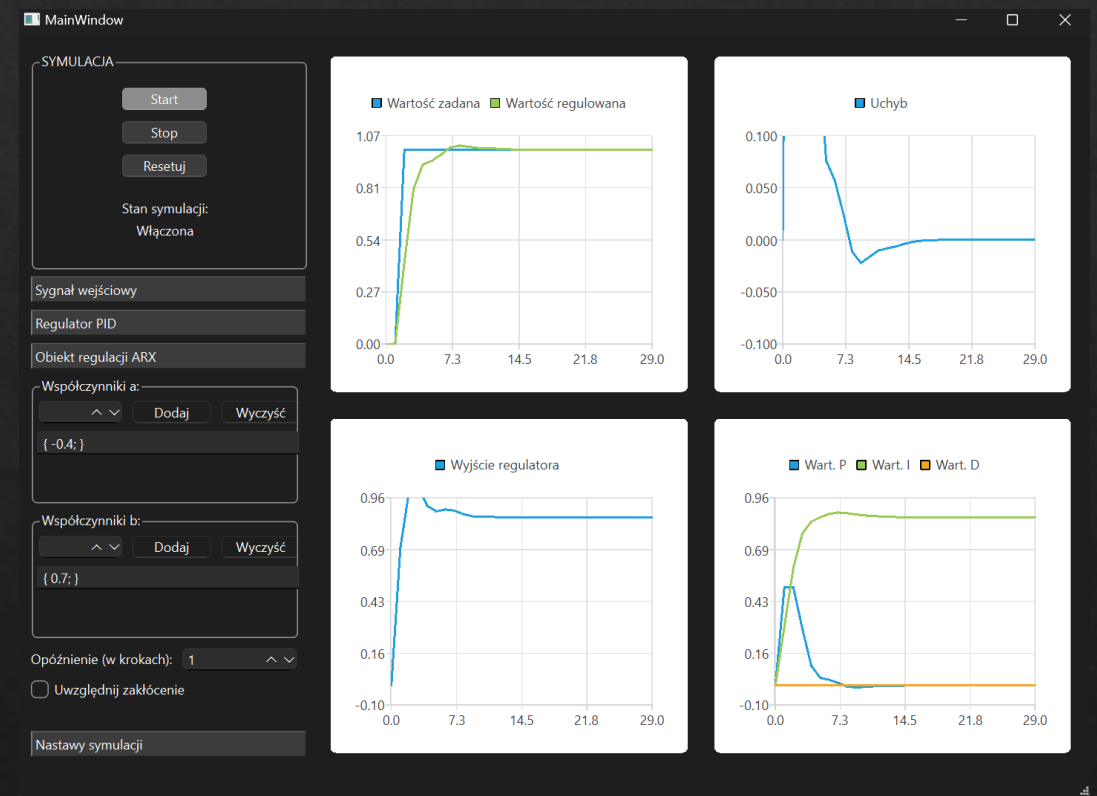
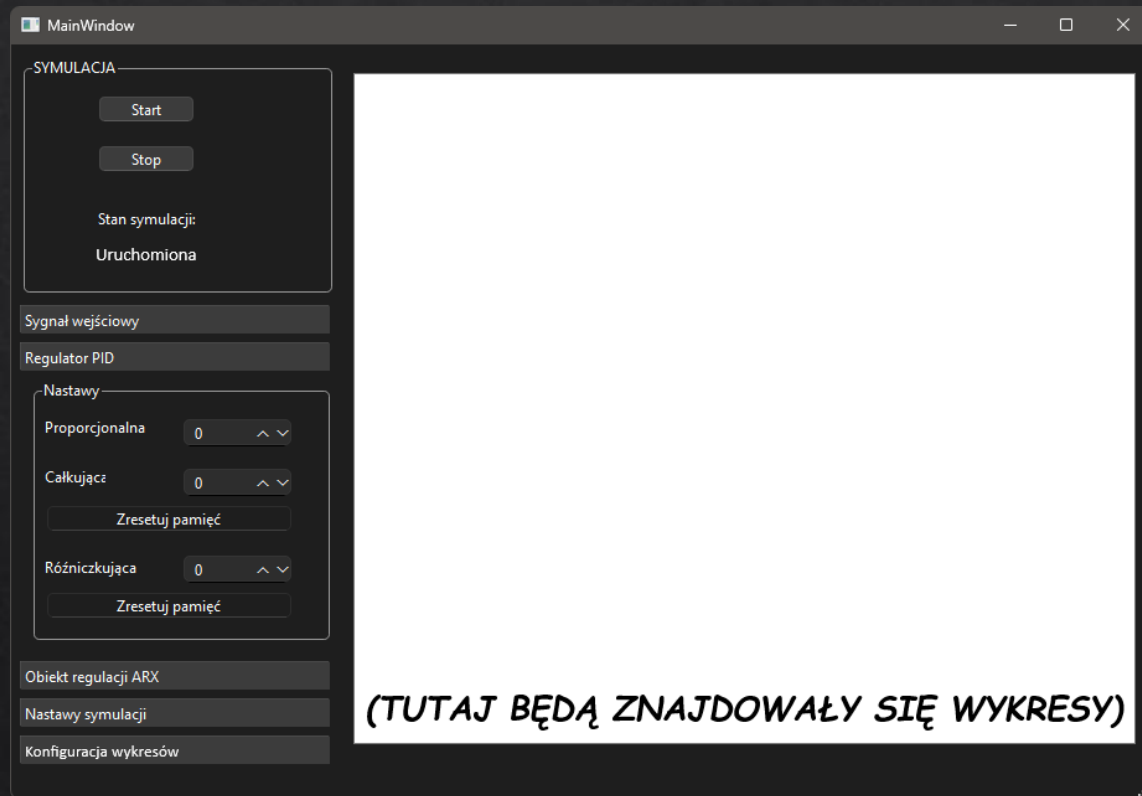
Projekt Symulator UAR

Sekcja 1 IPpp21

Michał Jaworek

Mateusz Rymoniak

Modyfikacja wstępnego projektu GUI



SYMULACJA

Start

Stop

Resetuj

Stan symulacji:
Włączona

Sygnal wejściowy

☒ Sygnal jednostkowy

Chwila aktywacji

3

^

v

Amplituda

1,00

^

v

☐ Sygnal prostokątny

Okres (w krokach)

0

^

v

Wypełnienie

0,00

^

v

Amplituda

0,00

^

v

☐ Sygnal sinusoidalny

Okres (w krokach)

0

^

v

Amplituda

0,00

^

v

Regulator PID

Obiekt regulacji ARX

Nastawy symulacji

SYMULACJA

Start

Stop

Resetuj

Stan symulacji:
Włączona

Sygnal wejściowy

Regulator PID

Nastawy

Proporcjonalna

0,50

^

v

Całkująca

10,00

^

v

Zresetuj pamięć

Różniczkująca

0,20

^

v

Zresetuj pamięć

Obiekt regulacji ARX

Nastawy symulacji

SYMULACJA

Start

Stop

Resetuj

Stan symulacji:
Włączona

Sygnal wejściowy

Regulator PID

Obiekt regulacji ARX

Współczynniki a:

^

v

Dodaj

Wyczyść

{ -0.4; }

Współczynniki b:

^

v

Dodaj

Wyczyść

{ 0.7; }

Opóźnienie (w krokach): 1

☐ Uwzględnij zakłócenie

Nastawy symulacji

SYMULACJA

Start

Stop

Resetuj

Stan symulacji:
Włączona

Sygnal wejściowy

Regulator PID

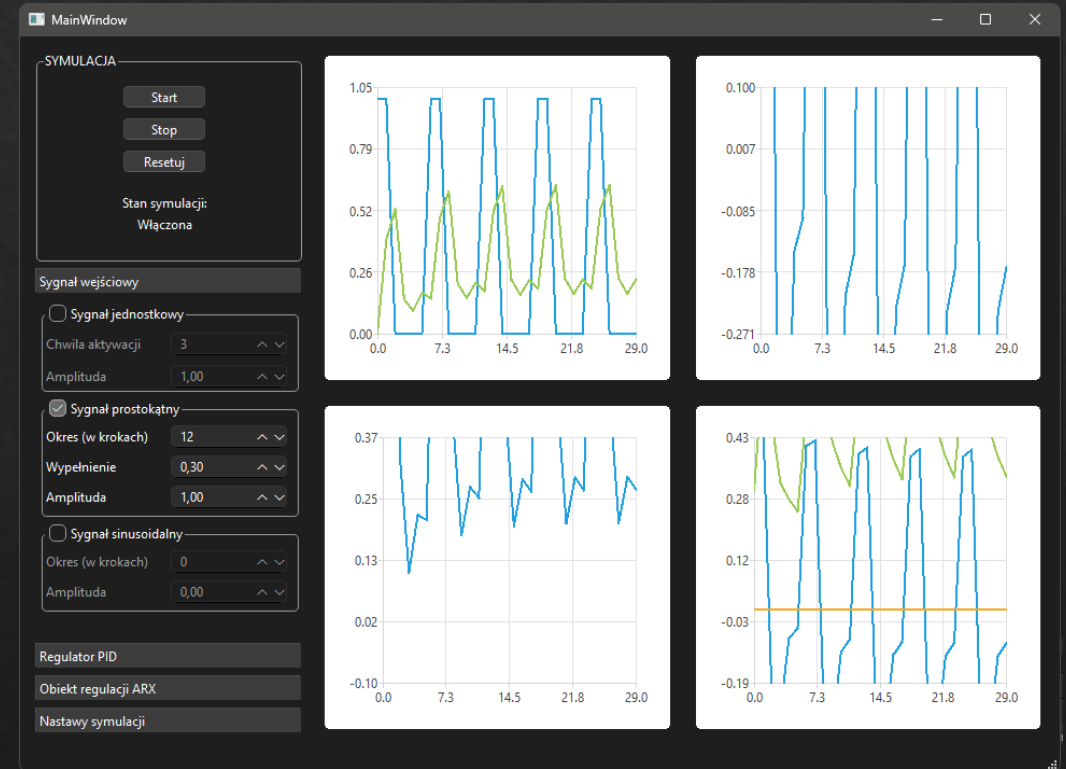
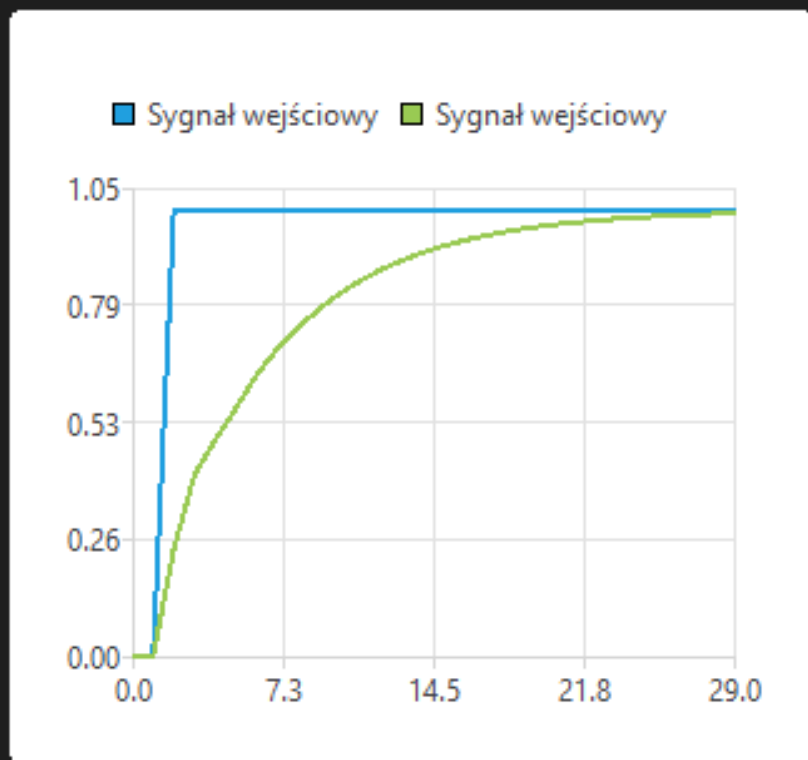
Obiekt regulacji ARX

Nastawy symulacji

Interwał czasowy: 0,00

Liczba wyświetlanych kroków: 0

Funkcjonalność GUI – najczęściej kłopotów



Funkcjonalność GUI – najczęściej przyjemności

```
47 ▼ void MainWindow::on_btnStart_clicked()
48 {
49     ui->btnStop->setEnabled(true);
50     ui->btnStart->setEnabled(false);
51     ui->labelStatus->setText("Włączona");
52     setUpUAR();
53
54     timer->start();
55 }
```

```
357 ▼ void MainWindow::on_btnStop_clicked()
358 {
359     timer->stop();
360     ui->btnStop->setEnabled(false);
361     ui->btnStart->setEnabled(true);
362     ui->labelStatus->setText("Zatrzymana");
363 }
```

```
215 ▼ void MainWindow::on_btnARXAdd_A_clicked()
216 {
217     UAR.addARX_a(ui->doubleSpinBoxARX_A->value());
218     arx_a_view.push_back(ui->doubleSpinBoxARX_A->value());
219     ui->doubleSpinBoxARX_A->clear();
220
221     ui->lineEditARXView_A->clear();
222     ui->lineEditARXView_A->insert("{ ");
223 ▼ for(const double &a : arx_a_view) {
224     ui->lineEditARXView_A->insert(QString::number(a));
225     ui->lineEditARXView_A->insert("; ");
226 }
227     ui->lineEditARXView_A->insert("}");
228 }
```

Funkcjonowanie aplikacji

