

Zaawansowane programowanie w C++

Dr Michał Tanaś (<http://mtanas.web.amu.edu.pl/>)

QCoreApplication

- Klasa zawierająca główną kolejkę zdarzeń programu
- Istnienie obiektu tej klasy jest niezbędne do wykonania programu napisanego z wykorzystaniem QT
- Zawiera funkcje sterujące aplikacją nie dotyczące GUI
- Jest wystarczająca do działania aplikacji QT w trybie konsoli (CLI)

QCoreApplication

`int exec()`

Uruchamia przetwarzanie kolejki zdarzeń aplikacji.

Powrót z tej funkcji oznacza że żadne dalsze zdarzenia nie zostaną już obsłużone,

... aczkolwiek program może dalej działać w trybie konsoli (CLI).

QCoreApplication

`int exit(int)`

Zakończenie działania programu z podanym kodem wyjścia.

`int quit()`

Zakończenie działania programu z kodem wyjścia 0

`int aboutToQuit()`

Sygnal wysyłany tuż przed zakończeniem działania programu.
Odpowiednik funkcji `atexit` z C

QApplication

- Klasa przetwarzająca zdarzenia związane z GUI
- Dziedziczy klasę `QCoreApplication`
- Umożliwia sterowanie aplikacją (np. ustawienie domyślnej czcionki, zamknięcie wszystkich okien, itp.)
- Interpretuje standardowe parametry linii komend aplikacji X11 (np. `-geometry`, `-fn`, itp.)

QApplication

`QApplication (int & argc, char **argv)`

Konstruktor.

Jako parametry musi mieć podane argc i argv z funkcji main() czyli parametry linii komend programu.

QApplication

`void lastWindowClosed()`

Sygnal wysyłany w momencie zamknięcia (z dowolnego powodu) ostatniego okna aplikacji.

`void closeAllWindows()`

Zamyka wszystkie okna aplikacji (ile by ich nie było).

QApplication

`QWidget *activeWindow()`

Zwraca wskaźnik na aktualnie aktywne okno. Dotyczy tylko okien top-level, nie widgetów.

`QWidget *focusWidget()`

Zwraca wskaźnik na aktualnie aktywny widget (np. pole tekstowe w którym jest kursor).

QApplication

`QWidget *widgetAt(int x, int y)`

`QWidget *widgetAt(QPoint p)`

Zwraca wskaźnik na widget, do którego należy punkt o podanych współrzędnych ekranowych.

QApplication

`QFont font()`

Zwraca domyślną czcionkę aplikacji

`void setFont(QFont)`

Zmienia domyślną czcionkę aplikacji.

`QFontMetrics fontMetrics()`

Zwraca metrykę domyślnej czcionki aplikacji.

Pozwala odczytać m.in. ile pixeli zajmuje dany tekst przy aktualnej wielkości czcionki i rozdzielczości ekranu.