

QSplitter

QSplitter 클래스는 스플리터 위젯을 구현합니다.

스플리터 (splitter)는 경계를 드래그해서 자식 위젯의 크기를 조절할 수 있도록 합니다.

예제를 통해 위젯을 네 개의 작은 영역으로 쪼개어 보겠습니다.

예제

```
import sys
from PyQt5.QtWidgets import QApplication, QWidget, QHBoxLayout, QFrame, QSp
from PyQt5.QtCore import Qt

class MyApp(QWidget):

    def __init__(self):
        super().__init__()
        self.initUI()

    def initUI(self):
        hbox = QHBoxLayout()

        top = QFrame()
        top.setFrameShape(QFrame.Box)

        midleft = QFrame()
        midleft.setFrameShape(QFrame.StyledPanel)

        midright = QFrame()
        midright.setFrameShape(QFrame.Panel)

        bottom = QFrame()
        bottom.setFrameShape(QFrame.WinPanel)
        bottom.setFrameShadow(QFrame.Sunken)

        splitter1 = QSplitter(Qt.Horizontal)
        splitter1.addWidget(midleft)
        splitter1.addWidget(midright)

        splitter2 = QSplitter(Qt.Vertical)
```

```

        splitter2.addWidget(top)
        splitter2.addWidget(splitter1)
        splitter2.addWidget(bottom)

        hbox.addWidget(splitter2)
        self.setLayout(hbox)

        self.setGeometry(300, 300, 300, 200)
        self.setWindowTitle('QSplitter')
        self.show()

if __name__ == '__main__':
    app = QApplication(sys.argv)
    ex = MyApp()
    sys.exit(app.exec_())

```

창이 네 개의 작은 영역으로 나누어졌습니다.
 각 영역의 프레임의 스타일을 다르게 설정할 수 있습니다.

설명

```

top = QFrame()
top.setFrameShape(QFrame.Box)

midleft = QFrame()
midleft.setFrameShape(QFrame.StyledPanel)

midright = QFrame()
midright.setFrameShape(QFrame.Panel)

bottom = QFrame()
bottom.setFrameShape(QFrame.WinPanel)
bottom.setFrameShadow(QFrame.Sunken)

```

각 영역에 들어갈 프레임을 만들어줍니다. 프레임의 형태와 그림자의 스타일을 `setFrameShape`과 `setFrameShadow`를 이용해서 설정할 수 있습니다.

예제에서와 같이 `setFrameShape`에는 `NoFrame/Box/Panel/StyledPanel/HLine/VLine/WinPanel`을, `setFrameShadow`에는 `Plain/Raised/Sunken` 상수를 사용할 수 있습니다.

각 상수의 사용에 대한 설명과 결과는 아래의 이미지를 참고하세요.

- 프레임의 형태를 설정하는 상수

Constant	Value	Description
QFrame::NoFrame	0	QFrame draws nothing
QFrame::Box	0x0001	QFrame draws a box around its contents
QFrame::Panel	0x0002	QFrame draws a panel to make the contents appear raised or sunken
QFrame::StyledPanel	0x0006	draws a rectangular panel with a look that depends on the current GUI style. It can be raised or sunken.
QFrame::HLine	0x0004	QFrame draws a horizontal line that frames nothing (useful as separator)
QFrame::VLine	0x0005	QFrame draws a vertical line that frames nothing (useful as separator)
QFrame::WinPanel	0x0003	draws a rectangular panel that can be raised or sunken like those in Windows 2000. Specifying this shape sets the line width to 2 pixels. WinPanel is provided for compatibility. For GUI style independence we recommend using StyledPanel instead.

- 프레임의 그림자를 설정하는 상수

Constant	Value	Description
QFrame::Plain	0x0010	the frame and contents appear level with the surroundings; draws using the palette <code>QPalette::WindowText</code> color (without any 3D effect)
QFrame::Raised	0x0020	the frame and contents appear raised; draws a 3D raised line using the light and dark colors of the current color group
QFrame::Sunken	0x0030	the frame and contents appear sunken; draws a 3D sunken line using the light and dark colors of the current color group

- 프레임의 형태와 그림자

0				1				2				3				lineWidth()
0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	midLineWidth()
																Box, Plain
																Box, Raised
																Box, Sunken
																Panel, Plain
																Panel, Raised
																Panel, Sunken
																WinPanel, Plain
																WinPanel, Raised
																WinPanel, Sunken
																HLine, Plain
																HLine, Raised
																HLine, Sunken
																VLine, Plain
																VLine, Raised
																VLine, Sunken
																StyledPanel, Plain
																StyledPanel, Raised
																StyledPanel, Sunken

```

splitter1 = QSplitter(Qt.Horizontal)
splitter1.addWidget(midleft)
splitter1.addWidget(midright)

splitter2 = QSplitter(Qt.Vertical)
splitter2.addWidget(top)
splitter2.addWidget(splitter1)
splitter2.addWidget(bottom)

```

QSplitter를 이용해서 수평 방향으로 쪼개고, 왼쪽에는 midleft, 오른쪽에는 midright 프레임 위젯을 넣어줍니다.

다음, 수직 방향으로 쪼개고, top, splitter1, bottom 3개의 프레임 위젯을 넣어줍니다.

```
hbox.addWidget(splitter2)
self.setLayout(hbox)
```

splitter2 위젯을 수평 박스 레이아웃에 넣어주고, 전체의 레이아웃으로 설정합니다.

결과

