

Zadania

1. Zaprojektuj układ i napisz program dla mikrokontrolera STM32, który będzie pozwalał ustawić jasność diody LED w zakresie 0 - 100%, przy czym maksymalny płynący przed diodę prąd nie może przekraczać dopuszczalnych wartości z noty katalogowej.
2. Zaprojektuj układ, w którym dwie diody LED działają w taki sposób, że wciśnięcie przycisku enkodera wybiera aktywną diodę, i pozwala na jej sterowanie w zakresie 0 - 100% jasności. Każde wciśnięcie przycisku enkodera wybiera następną diodę jako aktywną.
3. Napisz program, który płynnie steruje jasnością wbudowanej w płytkę prototypową diody LED (od 0 do 100% w ciągu 1s, a następnie od 100% do 0% w ciągu 1s).
4. Napisz program, który pozwoli na włączenie / wyłączenie wbudowanej na płytce testowej diody LED, wraz z wciśnięciem przycisku enkodera inkrementalnego.