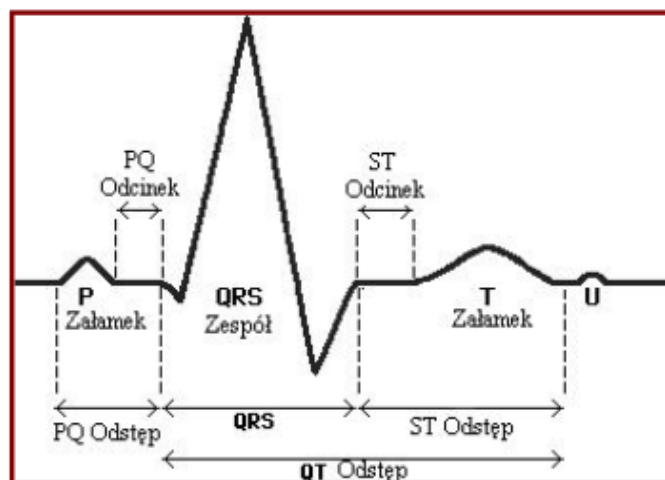


## Zaawansowane metody i techniki analizy danych

### Harmonogram realizacji projektu

**Cel: Ocena funkcjonowania pracy serca na podstawie ilościowej analizy sygnału EKG.**

1. Zgromadzenie zbioru zapisów sygnałów EKG – **21.03.2016 r.**
2. Opracowanie aplikacji w środowiskach LabVIEW oraz MATLAB do wstępnego przetwarzania danych. Implementacja następujących funkcji:
  - a. filtracja sygnału – **21.03.2016 r.**
  - b. segmentacja sygnału na fragmenty obejmujące 1 cykl pracy serca – **21.03.2016r.**
  - c. uśrednienie sygnału po 5 cyklach pracy serca – **21.03.2016 r.**
  - d. wyznaczanie parametrów EKG charakteryzujących pracę serca – **18.04.2016 r.**
    - amplitudy i czasy trwania załamków P, Q, R, S, T, U
    - czasy trwania zespołu QRS
    - czasy trwania odcinków PQ, ST
    - czasy trwania odstępów PQ, QT, ST
    - częstość pracy serca.



Rys. 1. Charakterystyka sygnału EKG

3. Klasyfikacja sygnału: fizjologiczny lub wykazujący zaburzenia – **16.05.2016 r.**
4. Wizualizacja wyznaczonych parametrów sygnału oraz ich prezentacja w odniesieniu do wartości prawidłowych. – **06.06.2016 r.**