# My CAD 2D Zeichnung Programm

#### Inhalt

- 1) Einführung
- 2) Zielsetzung
- 3) Beschreiben des Problems
- 4) Beschreibung des Lösungsansatzes
- 5) Beschreiben des zu entwickelten Projektes
- 6) Projektorganisation: Wer spezialisiert sich für was?
- 7) Anforderungen : a) GUI -Anwendung (Mockup)
  - b) Use-Case

- 8) Zeitplan
- 9) Lizenz

# Einführung

- Definition
- Was macht dies Programm?

#### Zielsetzung

- Feature 1:
  - Linie zeichnen
  - Polylinie zeichnen
  - Kreis zeichnen
  - Bogen zeichnen
- Feature 2:
  - Punkte können in 2D koordinatenSystem dargestellt

### Beschreibung des Problems

- Um eine Linie zu zeichnen, wählt der Nutzer seine erste gewünschte Punkt und dann zweite Punkt, dadurch wird ein Linie zwischen den beiden Punkten erzeugt.
- Um ein Kreis zu zeichnen, wählt der Nutzer das Zentrum des Kreises und dann der Radius ,dadurch wird ein Kreis erzeugt.
- Um eine Polylinie zu zeichnen, wählt der Benutzer mehr als zwei Punkte und zwischen denen werden die Linien erzeugt
- Bogen ,es ist wie der vorgang bei einer Kreis + wählt der Nutzer wie groß soll der Bogen sein und dann wird der Rest von dem Kreis geschnitten
- Der Nutzer gibt Koordinaten eines Punktes (X,Y), dadurch wird der gewünschte Punkt in 2D Koordinaten System angezeigt.

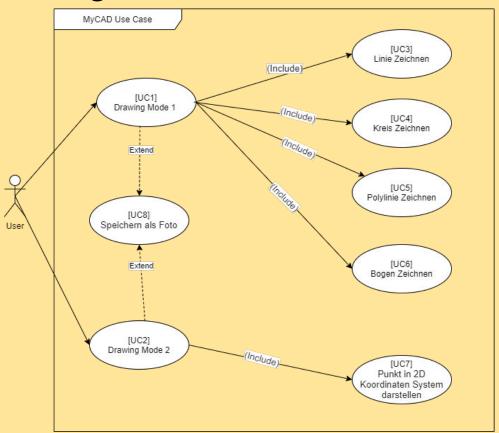
#### Beschreibung des Lösungsansatzes

- Als Programmiersprache wird C++ zum Einsatz.
- Qt für Benutzer Oberfläche.

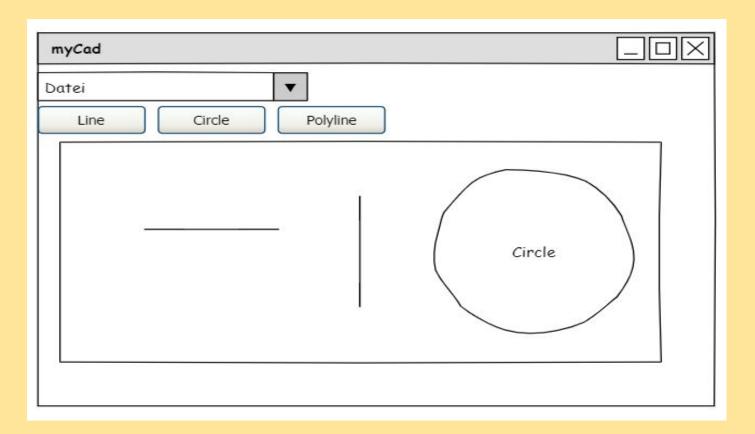
## Projektorganisation: Wer spezialisiert sich für was?

Omar Kiwan + Ahmed Abouismail

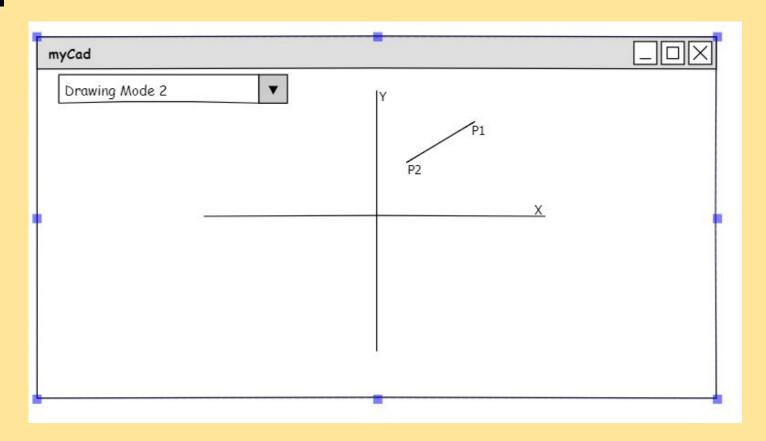
# **Use-case Diagram**



# **GUI**



# **GUI**



# Zeitplan

Ungefähr 8 Wochen = 80 Stunden

#### Lizenz

Für das 2D myCad wird das Lizenzmodell GNU General Public License verwendet, weil die Anwendung Open-Source bleiben soll. Das bedeutet, wenn die Anwendung durch andere Entwickler noch mal erweitert oder Teile des Quellcodes benutzt werden, müssen diese Derivate unter GPL gestellt und unentgeltlich lizenziert werden. Die benutzten Bibliotheken in diesem Projekt sind ebenfalls Open-Source. Da der Quellcode in C++ geschrieben ist, kann der Benutzer ohne Restriktionen den Quellcode einsehen.