

Praktikum #4 & #5

Multi-Touch und Multi-User Interfaces

Björn Frömmer

Ziele von Praktikum #4 & #5

- Implementierung einer eigenen Multi-Touch Anwendung, welche die Daten von dem in Praktikum #1 - #3 entwickelten Tracker bekommt
- Interaktion mit grafischem Interface (keine Konsolenanwendung, siehe "Natural User Interfaces")
- Gestenerkennung (kontinuierliche und diskrete Gesten)

Leitfaden Praktikum #4 & #5

- Ziele des vierten Praktikums:
 - Implementierung einer einfachen Multitouch Client-Anwendung unter Verwendung der TuioClient API
 - Sie können als Einstieg den Sourcecode der TuioDemo verwenden, oder etwas eigenes erstellen, hier gibt es keine Vorgaben
 - Integration des TUIO Frameworks in den Client
 - Auswerten der TUIO Events (add, update, remove)
 - Testen des Clients mit dem eigenen Tracker (Praktikum 3), und/oder einem Touch Simulator (<http://tuio.org/?software>)
- Ziele des fünften Praktikums:
 - Fertigstellung des eigenen Multi-Touch Clients
 - Integration von Gestenerkennung in den Client (kontinuierliche und diskrete Gesten, siehe hierzu auch "Bewertung des Praktikums.pdf")

Code Example:

Virtual TuioClient Memberfunctions

```
class myAppClass : public TuioListener
{
    public:

    void addTuioCursor(TuioCursor *tcur);
    void updateTuioCursor(TuioCursor *tcur);
    void removeTuioCursor(TuioCursor *tcur);

    [...]
}
```

Code Example:

Implement the virtual Memberfunctions

```
void myAppClass::addTuioCursor(TuioCursor *tcur) {...}
```

```
void myAppClass::removeTuioCursor(TuioCursor *tcur) {...}
```

```
void myAppClass::updateTuioCursor(TuioCursor *tcur)
{
    [...] = tcur->getCursorID();
    [...] = tcur->getSessionID();
    [...] = tcur->getX();
    [...] = tcur->getY();

    [...]
}
```

Code Example:

TuioClient Implementation

```
int main(int argc, char* argv[])
{
    [...]

    myAppClass myClient;
    TuioClient client(port);
    client.addTuioListener(&myClient);
    client.connect(true);
}
```