

EXPOSÉE SENSORIK

Yannik Höll
Georg Muck
Christoph Pooch
Gwladys Noutep Tchapda

22.04.2021

MOTIVATION

- Ziel: Roboter der sinnvoll über Campus fahren soll
 - sinnvolle Navigation
 - beachten von Hindernissen wie Menschen oder Schlaglöchern
 - ggf erkennen von Fehlern in anderen Bereichen
- akkurate Aufnahme, Verarbeitung und (durch Verarbeitung) sinnvolle Bereitstellung der Sensordaten

- Ziel: Roboter der sinnvoll über Campus fahren soll
 - sinnvolle Navigation
 - beachten von Hindernissen wie Menschen oder Schlaglöchern
 - ggf erkennen von Fehlern in anderen Bereichen
 - akkurate Aufnahme, Verarbeitung und (durch Verarbeitung) sinnvolle Bereitstellung der Sensordaten

- Ziel: Roboter der sinnvoll über Campus fahren soll
 - sinnvolle Navigation
 - beachten von Hindernissen wie Menschen oder Schlaglöchern
 - ggf erkennen von Fehlern in anderen Bereichen
- akkurate Aufnahme, Verarbeitung und (durch Verarbeitung) sinnvolle Bereitstellung der Sensordaten

- Ziel: Roboter der sinnvoll über Campus fahren soll
 - sinnvolle Navigation
 - beachten von Hindernissen wie Menschen oder Schlaglöchern
 - ggf erkennen von Fehlern in anderen Bereichen
- akkurate Aufnahme, Verarbeitung und (durch Verarbeitung) sinnvolle Bereitstellung der Sensordaten

MOTIVATION

- Ziel: Roboter der sinnvoll über Campus fahren soll
 - sinnvolle Navigation
 - beachten von Hindernissen wie Menschen oder Schlaglöchern
 - ggf erkennen von Fehlern in anderen Bereichen
- akkurate Aufnahme, Verarbeitung und (durch Verarbeitung) sinnvolle Bereitstellung der Sensordaten

MOTIVATION

- Ziel: Roboter der sinnvoll über Campus fahren soll
 - sinnvolle Navigation
 - beachten von Hindernissen wie Menschen oder Schlaglöchern
 - ggf erkennen von Fehlern in anderen Bereichen
- akkurate **Aufnahme**, **Verarbeitung** und (durch **Verarbeitung**) sinnvolle **Bereitstellung** der Sensordaten

ORGANISATION & ABLAUF

- **Meeting** am Anfang und am Ende der "Arbeitswoche"
- Aufgaben zu geregelten Zeiten erledigen
- feste **Verbindlichkeiten**
- Kommunikation via **Discord** und Datenaustausch via **GitHub**

ORGANISATION & ABLAUF

- **Meeting** am Anfang und am Ende der "Arbeitswoche"
- Aufgaben zu geregelten Zeiten erledigen
- feste **Verbindlichkeiten**
- Kommunikation via **Discord** und Datenaustausch via **GitHub**

ORGANISATION & ABLAUF

- **Meeting** am Anfang und am Ende der "Arbeitswoche"
- Aufgaben zu geregelten Zeiten erledigen
- feste **Verbindlichkeiten**
- Kommunikation via **Discord** und Datenaustausch via **GitHub**

- Meeting am Anfang und am Ende der "Arbeitswoche"
- Aufgaben zu geregelten Zeiten erledigen
- feste Verbindlichkeiten
- Kommunikation via Discord und Datenaustausch via GitHub

ORGANISATION & ABLAUF

• Vorbereitung

- Definieren des Problems
- Kommunikation mit anderen Gruppen

• Recherche & Planung

- Recherche nach der benötigten Mittel
- Prototypen & UML-Klassendiagramm erstellen
- Einweisung der Mitarbeiter
- Aufbau/Plan der Präsentation

• Umsetzung

- Die Sensoren werden in die Schichten eingebracht
- Die grobe Implementierung aller Schichten
- Präsentation

ORGANISATION & ABLAUF

- Vorbereitung

- Definieren des Problems

- Kommunikation mit anderen Gruppen

- Recherche & Planung

- Recherche nach der benötigten Mittel
 - Nachfolgende 2-3-4-5-Klassifizierung erstellen
 - Nachfragen bei HfH-Bibliotheken
 - Nachfragen bei der Dokumentation

- Umsetzung

- Nach Sensoren, die für die Aufgabenstellung
 - Nach grob implementierung aller Sensoren
 - Nachfragen

ORGANISATION & ABLAUF

- Vorbereitung
 - Definieren des Problems
 - Kommunikation mit anderen Gruppen
- Recherche & Planung
 - Recherchieren der benötigten Mittel
 - Zeitplan/Projekt- & Gantt-Klassendiagramm erstellen
 - Einweisung der Mitarbeiter/Bibliothekare
 - Festlegen/Aufbau der Organisation
- Umsetzung
 - Nach dem Start der Umsetzung die Organisation flexibel anpassen
 - Regelmäßige Kommunikation aller Beteiligten
 - Regelmäßige Berichterstattung

ORGANISATION & ABLAUF

- **Vorbereitung**

- Definieren des Problems
- Kommunikation mit anderen Gruppen

- **Recherche & Planung**

- Recherchieren der benötigten Mittel
- Ablaufpläne & UML Klassendiagramm erstellen
- Analysieren der GitHub-Bibliotheken
- Ansätze/Ideen der Integration

- **Umsetzung**

- Die Sensoren implementieren und integrieren
- Die grobe Implementierung aller Sensoren
- Verfeinerung

ORGANISATION & ABLAUF

- **Vorbereitung**

- Definieren des Problems
- Kommunikation mit anderen Gruppen

- **Recherche & Planung**

- Recherchieren der benötigten Mittel
- Ablaufpläne & UML Klassendiagramm erstellen
- Analysieren der Github-Bibliotheken
- Ansätze/Ideen der Integration

- **Umsetzung**

- Implementierung der benötigten Bibliotheken
- Implementierung der grob implementierten Aufgaben
- Integration

ORGANISATION & ABLAUF

- **Vorbereitung**

- Definieren des Problems
- Kommunikation mit anderen Gruppen

- **Recherche & Planung**

- Recherchieren der benötigten Mittel
- Ablaufpläne & UML-Klassendiagramm erstellen
- Analysieren der Github-Bibliotheken
- Ansätze/Ideen der Integration

- **Umsetzung**

- Implementieren der benötigten Bibliotheken
- Implementieren der benötigten Funktionen
- Implementieren der benötigten Hardware
- Implementieren der benötigten Software

ORGANISATION & ABLAUF

- Vorbereitung

- Definieren des Problems
- Kommunikation mit anderen Gruppen

- Recherche & Planung

- Recherchieren der benötigten Mittel
- Ablaufpläne & UML-Klassendiagramm erstellen
- Analysieren der GitHub-Bibliotheken
- Ansätze/Ideen der Integration

- Umsetzung

- Implementieren der Funktionen
- Erstellen der Dokumentation
- Erstellen der Benutzeroberfläche
- Erstellen der Tests
- Erstellen der Deployment

ORGANISATION & ABLAUF

- Vorbereitung
 - Definieren des Problems
 - Kommunikation mit anderen Gruppen
- Recherche & Planung
 - Recherchieren der benötigten Mittel
 - Ablaufpläne & UML-Klassendiagramm erstellen
 - Analysieren der GitHub-Bibliotheken
 - Ansätze/Ideen der Integration
- Umsetzung
 - Schreiben der einzelnen Nodes & Eigenschaften
 - Implementierung der Kommunikation
 - Integration

ORGANISATION & ABLAUF

- **Vorbereitung**

- Definieren des Problems
- Kommunikation mit anderen Gruppen

- **Recherche & Planung**

- Recherchieren der benötigten Mittel
- Ablaufpläne & UML-Klassendiagramm erstellen
- Analysieren der Github-Bibliotheken
- Ansätze/Ideen der Integration

- **Umsetzung**

- Schreiben der einzelnen Nodes & Eigenschaften
- grobe Implementierung aller Sensoren
- Verfeinerung

ORGANISATION & ABLAUF

- Vorbereitung
 - Definieren des Problems
 - Kommunikation mit anderen Gruppen
- Recherche & Planung
 - Recherchieren der benötigten Mittel
 - Ablaufpläne & UML-Klassendiagramm erstellen
 - Analysieren der GitHub-Bibliotheken
 - Ansätze/Ideen der Integration
- Umsetzung
 - Schreiben der einzelnen Nodes & Eigenschaften
 - grobe Implementierung aller Sensoren
 - Verfeinerung

ORGANISATION & ABLAUF

- Vorbereitung
 - Definieren des Problems
 - Kommunikation mit anderen Gruppen
- Recherche & Planung
 - Recherchieren der benötigten Mittel
 - Ablaufpläne & UML-Klassendiagramm erstellen
 - Analysieren der GitHub-Bibliotheken
 - Ansätze/Ideen der Integration
- Umsetzung
 - Schreiben der einzelnen Nodes & Eigenschaften
 - grobe Implementierung aller Sensoren
 - Verfeinerung

ORGANISATION & ABLAUF

- Vorbereitung
 - Definieren des Problems
 - Kommunikation mit anderen Gruppen
- Recherche & Planung
 - Recherchieren der benötigten Mittel
 - Ablaufpläne & UML-Klassendiagramm erstellen
 - Analysieren der GitHub-Bibliotheken
 - Ansätze/Ideen der Integration
- Umsetzung
 - Schreiben der einzelnen Nodes & Eigenschaften
 - grobe Implementierung aller Sensoren
 - Verfeinerung