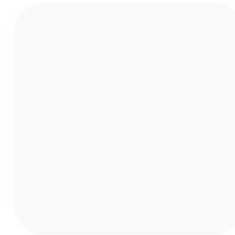
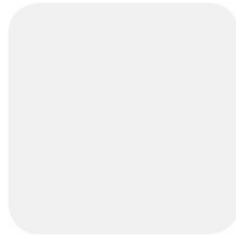


Fachprojekt SS 2020

Digital Entertainment Technologies

- Organisatorisches -



Hi!

Ich bin Marco Pleines

- Doktorand
- Ehm. Hochschule Rhein-Waal
- Deep Reinforcement Learning
- Unity, C#, Python

und wer seid ihr?



Organisatorisches

- Ablauf
- Prüfungsleistung
- Fehlzeiten
- Termine
- Software
- DET-Labor
- Literatur



Ablauf

- Arbeit in 2er-Teams
- Einführung in Unity und git
- Bearbeitung eines Miniprojektes zur Einführung
 - Top-Down-Shooter!
- Hauptprojekt: Computational Intelligence in Games
- Spezialisierung durch Wahlthema

Ablauf

- Wahlthemen:
 - Procedural Content Generation
 - Deep Reinforcement Learning
 - Imitation Learning

Prüfungsleistung

Zwischenpräsentation am 02.06.2020

- 15 Minuten Präsentation, 5 Minuten Fragerunde
- Grob erwartete Inhalte:
 - Thema, Problemstellung, Motivation, Ziele
 - Vorgehensweise bzw. Ansatz
 - Verwendete Methoden
 - Aktueller Stand

Prüfungsleistung

Poster Session am 14.07.2020

- Umfassendes Feedback zum Poster am 30.06.2020
- Feedback muss bis zur Poster Session umgesetzt werden
- Poster Templates werden im späteren Verlauf zur Verfügung gestellt (LaTeX und PowerPoint)

Prüfungsleistung

Abgaben:

Deadline: 17.07.2020

Präsentationsfolien und Poster an

Marco.Pleines@tu-dortmund.de

(Matrikelnummern nicht vergessen !!!)

Fehlzeiten

- Frühzeitige Nachricht an marco.pleines@tu-dortmund.de
- Im Falle der Zwischenpräsentation und Poster Session:
 - Ärztliches Attest vorlegen

Termine

Präsenztermine (14:15 - 17:45)

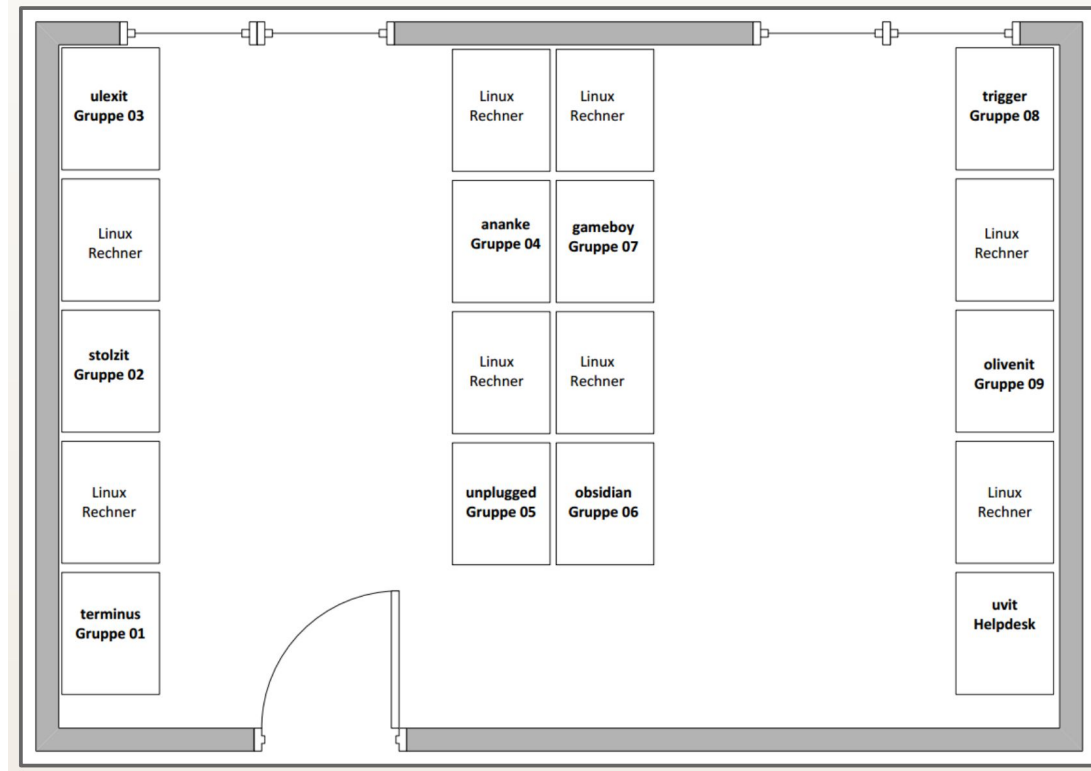
07.04.	14.04.	21.04.	28.04.
05.05.	12.05.	19.05.	26.05.
02.06.	09.06.	16.06.	23.06.
30.06.	07.07.	14.07.	

Öffnungszeiten DET-Labor:

Nur nach Absprache (Dienstags, Mittwochs oder Donnerstags)

DET-Labor

- Feste Arbeitsplätze
- PCs nicht herunterfahren
- Projekte unter
E://DET/SS-2020/
speichern
- DET Benutzerpasswort:
det@ls11



Software

- [Unity](#) 2019.3.* (Personal Edition)
- [Visual Studio Code](#) oder [Visual Studio](#) (Community Edition)
- Git GUI Client: z.B. [Github Desktop](#), [Sourcetree](#), [GitKraken](#)
- Git Server: z.B. [GitLab](#) oder [GitHub](#)
- [Unity ML-Agents Toolkit](#) (Version wird später festgelegt)

Für alles ist u.U. ein Account notwendig.

Hinweis

Es gibt kein “Parenting”!

Ihr müsst selbständig auf mich zukommen bei Fragen,
Wünschen und Problemen. Arbeitet selbständig und
eigenverantwortlich.

Literatur

Yannakakis, G. and Togelius J. (2018). Artificial Intelligence and Games. Springer

Millington, I. and Funge, J. (2009). Artificial Intelligence for Games. CRC Press, 2nd edition.

Schell, Jesse. (2008). The Art of Game Design: A Book of Lenses. Morgan Kaufmann Publishers Inc., San Francisco, CA, USA

Lapan, M. (2018). Deep Reinforcement Learning Hands-On. Packt Publishing

Los geht's !

