

Konzeption und Umsetzung eines Location-Based Games im musealen Kontext

Thema:

Konzeption und Umsetzung eines Location-Based Games im musealen Kontext

Art:

MA

Betreuer:

Manuel Burghardt

Student:

Philip Braun

Professor:

Christian Wolff

Status:

abgeschlossen

Stichworte:

digital humanities, museum informatics

angelegt:

2017-07-12

Beginn:

2017-07-01

Antrittsvortrag:

2017-07-31

Abschlussvortrag:

2017-12-04

Hintergrund

Das Interesse von Museen an innovativen Anwendungen ist zuletzt, insbesondere mit der zunehmenden Verbreitung von Smartphones, deutlich gestiegen. Mehr und mehr Museen versuchen mithilfe von Smartphone Apps ihre Benutzer über den Besuch hinaus an sich zu binden oder die Qualität des Besuchs zu verbessern. Hierbei werden verstärkt standortbasierte Dienste eingesetzt, oftmals auch in Verbindung mit spielerischen Elementen. Eine innovative Form der Standortbestimmung in Innenräumen sind die sogenannten Bluetooth Low Energy (BLE) Beacons.

Zielsetzung der Arbeit

Im Rahmen einer Kooperation mit dem Haus der Bayerischen Geschichte soll ein standortbasiertes Spiel entwickelt werden, das den Nutzer im Rahmen einer Ausstellung zu einem höheren Grad an Interaktion mit den Ausstellungsstücken motivieren und damit einen größeren Lerneffekt bewirken soll. Die Anwendung soll für Android Tabletgeräte optimiert werden und die Standortbestimmung soll mithilfe von sogenannten Bluetooth Beacon Stickern der Firma Estimote laufen.

Konkrete Aufgaben

Arbeitsschritte

- Einlesen in relevante Literatur
- Definition eines XML-Schemas für die späteren Daten
- Kooperative Konzeption der Anwendung mit dem Stakeholder
- Entwicklung eines Prototypen
- Evaluation des Prototypen

Entwicklungskontext

- Die Anwendung wird in der Programmiersprache Kotlin für Android Tablet-Geräte entwickelt
- Zur Standortbestimmung werden Bluetooth Beacon Sticker der Firma Estimote eingesetzt
- Die Daten werden vom Haus der Bayerischen Geschichte in XML Form bereitgestellt

Erwartete Vorkenntnisse

App Programmierung mit Android / Kotlin

Weiterführende Quellen

- Chen, G., Xin, Y., & Chen, N.-S. (2017). Informal learning in science museum: development and evaluation of a mobile exhibit label system with iBeacon technology. *Educational Technology Research and Development*, 65(3), 719–741. <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9506-x>
- Jaebker, K., & Bowman, G. (2015). „Context is king: Using indoor-location technology for new visitor experiences.“ MW2015: Museums and the Web 2015. Verfügbar unter <http://mw2015.museumsandtheweb.com/paper/context-is-king-using-indoor-location-technology-for-new-visitor-experiences/>
- Lai-Chong Law, E. (2016). Augmenting Experience in a Museum with a Location- based App for an Archaeological Site. Verfügbar unter <https://museumsandcrowds.files.wordpress.com/2016/02/law-chi2016-museum-ws-effie-law.pdf>
- Paliokas, I., & Sylaiou, S. (2016). The use of serious games in museum visits and exhibitions: A systematic mapping study. In 2016 8th International Conference on Games and Virtual Worlds for Serious Applications, VS-Games 2016 (pp. 1–8). IEEE. <https://doi.org/10.1109/VS-GAMES.2016.7590371>
- Palumbo, F., Dominici, G., & Basile, G. (n.d.). The Culture on the Palm of Your Hand. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-5007-7.ch011>
- Tarr, M. (2015). „Location, location, location! The proliferation of indoor positioning and what it means and doesn't mean for museums.“ MW2015: Museums and the Web 2015. Verfügbar unter <http://mw2015.museumsandtheweb.com/paper/location-location-location-the-proliferation-of-indoor-positioning-and-what-it-means-and-doesnt-mean-for-museums/>

- Xhembulla, J., Rubino, I., Barberis, C., & Malnati, G. (2014). Intrigue At the Museum : Facilitating Engagement and Learning Through a Location-Based Mobile Game. In 10th International Conference on Mobile Learning, ML 2014. Verfügbar unter <https://pdfs.semanticscholar.org/4203/4b82c8e7b73cf48d74d06c4c0a291609e33a.pdf>

From:

<https://wiki.mi.ur.de/> - **MI Wiki**

Permanent link:

https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/konzeption_und_umsetzung_eines_location-based_games_im_musealen_kontext?rev=1539949410

Last update: **19.10.2018 11:43**

