

netidee Projekt xamoom (Call9 2014)

xamoom ist ein cloudbasiertes Content Management System (CMS), das Orte und Objekte über Location Identifier (QR, NFC, GPS, Bluetooth LE) mit Content verbindet. xamoom dient als Basis für Location Based Services aller Art. Mit den Ergebnissen der netidee-Förderung können mobile Location-Apps in kürzester Zeit entstehen. Zusätzlich zu den SDKs, den Referenz-Apps für iOS und Android gibt es noch eine Integration in Dritt-CMS wie WordPress.

Der Backend-Code für die Schnittstellen (Integration- und Enduser API. Sie kommunizieren mit Apps, SDKs & WordPress) als lauffähiges OpenSource-Projekt für Googles AppEngine. Dieses Backend kommuniziert nicht mit dem xamoom Core CMS (war zu Projektbeginn bereits vorhanden und nicht Projektbestandteil), ist aber so abstrahiert, dass es auf anderen CMS in Betrieb genommen werden kann. Das von uns offengelegte Backend nutzt CSV-Dateien, um Orte und Inhalte abzulegen. Die Datenzugriffsschicht wird so dokumentiert, dass Drittentwickler ihr jeweiliges Ziel-CMS (z.B. WordPress) integrieren können.

SDK für iOS & Android

Sie sollen die Arbeit von Drittentwicklern so einfach wie möglich machen. Die SDKs enthalten die gesamte Kommunikation mit dem Backend, den Umgang mit Location Identifiern (QR, NFC, GPS Geofencing und iBeacon) sowie das Rendering von Inhaltsblöcken aller Art (Text, Bilder, Audios, Videos, fingerfreundliche Link-Buttons, div. Downloads etc.). Das Ergebnis sind native Apps und keine HTML-Container.

pingeb.org-Referenz-Apps für iOS & Android

Sie sind kostenlos in den App-Stores von Apple oder Google erhältlich. Ihr Quellcode wurde offengelegt, um die Einarbeitung von EntwicklerInnen zu beschleunigen. Will jemand eine App für ihr oder sein Kulturprojekt erstellen, so braucht nur noch die pingeb.org-App angepasst werden.

Web-Schnittstelle und WordPress-Plugin

Damit die richtigen Inhalte in der richtigen Sprache zum richtigen Ort/Objekt ausgespielt werden können, müssen sie im xamoom System oder im Falle des Open Source Backends im selbst angebundenes CMS bzw. in der mitgelieferten CSV-Datei liegen. NutzerInnen wollen jedoch ihre Inhalte an mehreren Stellen warten. Dafür bieten wir eine Schnittstelle mitsamt Referenzimplementierung an. Die erste Implementierung für WordPress gibt es bereits. Für andere bzw. proprietäre CMS können EntwicklerInnen mithilfe der Integration API selbst eine Anbindung bauen.

Dokumentation und OpenSourcing

Der Quellcode und aktuell gehaltene Dokumentationen befinden sich auf [xamoom.github.io](https://github.com/xamoom).

Die gewählte Lizenz für die folgenden OpenSource-Bestandteile ist die GPL v2:

- Integration API und Referenzimplementierung für WordPress (50 kB)
- Lauffähiges Open Source Backend für die APIs (1 MB)
- SDKs für iOS (92 MB) und Android (95 MB)
- pingeb.org Referenz-Apps für iOS (120 MB) und Android (236 MB)

Alle Schulungsinhalte in gedruckter Form oder im Web (z.B. my.xamoom.com, Handbücher oder Prospekte) – sofern von uns erstellt – wurden und werden unter Creative Commons BY/AT 3.0 veröffentlicht.

Community Building

Wir haben laufend über die Entwicklungen am Blog, per Newsletter und in sozialen Netzwerken (Facebook, Twitter, LinkedIn) berichtet. Erwähnenswert ist ein Blog-Artikel (bit.ly/1Oy89Ep), der zeigt, wie schnell man auf der Basis der oben erwähnten Tools ein Stadtinformationssystem erstellt und dazu zwei Apps entwickelt (120 Minuten).

Das Community Building ist mit dem Projektende noch längst nicht abgeschlossen.

Künftige Erweiterungsmöglichkeiten bzw. Nutzung für andere Einsatzbereiche

Wir werden auch weitere unter OpenSource veröffentlichen. Die nächsten Entwicklungsschwerpunkte sind die Erweiterung von Content hin zu digitalen Diensten sowie eine komplett neues json:API Framework, das wohl auf größeres Echo unter EntwicklerInnen stoßen sollte.

Neben seinem Hauptzweck als Location CMS kann xamoom durch seine Objektbindung und die APIs auch als Content Management System für Apps und das Internet der Dinge (IoT) zum Einsatz kommen.