

Anforderungen an das System Coll@HBRS

Version 2.0

Anmerkung:

Die hier genannten Personen und ihre Aussagen sind frei erfunden und daher fiktiver Natur. Eventuelle Ähnlichkeiten zu real existierenden Personen sind Zufall und keine Absicht!

Protokoll der Befragung des Studenten „Stefan Maier“, 3. Semester MCS

Meine Vorstellungen über die Kollaborationsplattform:

- Ich möchte über diese Plattform Unternehmen finden, die mich während meines Masterprojekts und der anschließenden Master Thesis – also über einen Zeitraum von einem Jahr - fachlich betreuen. Gerne kann ein Thema in Abstimmung mit dem Unternehmen erfolgen! Ich habe da aber bereits eine Idee aus dem Bereich Bio-Informatik, nämlich folgende: ... *[Protokollant weist freundlich darauf hin, dass das nun nicht wirklich relevant ist]* ... ok... also ich möchte halt gerne einen Themenvorschlag definieren können in der Plattform...
- Ich möchte ein Studenten-Profil von mir anlegen mit den wichtigsten Daten wie Geburtsdatum, Studiengang, Alter, fachliche Interessen hmm, jetzt fallen mir keine weiteren Eigenschaften ein.. also ich möchte mich registrieren können!
- Möchte natürlich gerne nach aktuellen Stellenausschreibungen von Unternehmen suchen können.
- Möchte, dass Studierende hierüber auch alte Bücher und Lernskripte anbieten, die neue Studierende oder Unternehmen erwerben können
- Ich mag Firefox – da soll auch die Anwendung laufen. Gerne auch in anderen Web Browser
- Meine Vision ist es, durch dieses Portal den Studierenden das Studium zu unterstützen und dabei potentielle Unternehmen kennenlernen für einen soliden Berufseinstieg
- soll sicher sein, also ein Login sollte enthalten sein
- soll einfach zu bedienen sein.
- Verwendung der Plattform soll über eine Mobile App für verschiedene Plattformen (iOS, Android) möglich sein! Habe meine Bachelorarbeit darin geschrieben, kann euch da gut behilflich sein! Auch zu anderen Fragestellungen (Web, Vaadin, usw.) gerne!

Meinungen von der Studentin „Steffi Kaiser“, 2. Semester BCS

Also... ich möchte über eine solche Plattform studentische Dienstleistungen für Unternehmen anbieten, wie kleine Programmierjobs, Beratungen, Promotion-Jobs usw.

Über relevante neue Ausschreibungen von Unternehmen möchte ich benachrichtigt werden. Oh, mir fällt ein, dass ich noch eine Stelle für mein Praxisprojekt brauche – ginge doch hierüber bestimmt auch, oder?

Möchte mich natürlich irgendwann auch wieder aus dieser „Cola“-Plattform rauslösen. Oder zumindest auch mal Ruhe haben vor den Benachrichtigungen. Hmm, muss ich wirklich für die Dienstleistungen der Plattform wirklich was bezahlen? Vielleicht doch mit Werbung finanziert? Unternehmen sollten doch was bezahlen dafür, die können das doch steuerlich absetzen. Bezahlung in einer virtuellen Crypto-Währung wie Bitcoin? Darüber spricht doch die Welt. Hmm, würde ja auch gerne was bezahlen für eine Vermittlung, *aber nur* falls ich darüber einen Job bekommen habe.. Möchte auch Unternehmen bewerten können, dies fördert doch sicherlich die Akzeptanz, oder? Für eine Nutzer-Evaluierung stehe ich gerne bereit!

Protokolliertes Interview von Prof.'in Groß, Vizepräsidentin für regionale Zusammenarbeit, designierte Leiterin Innovationszentrum i.G.

Kunde: Welche Anforderungen sehen sie für das System Coll@HBRS?

Groß: Natürlich soll die Hochschule als Ganzes von einer solchen Plattform profitieren! Die Vernetzung mit Unternehmen aus der Region liegt dem Präsidium sehr am Herzen. Allen voran sollen natürlich unsere Studierenden von der Plattform einen langfristigen Nutzen und Gewinn haben.

Kunde: Können sie das konkretisieren?

Groß: Selbstverständlich! Die Plattform soll in Zukunft DIE Anlaufstelle sein für die Kontaktaufnahme mit Unternehmen bei der Suche nach Praktika-Stellen, langfristigen Anstellungen nach dem Studium oder zur Betreuung von Abschlussarbeiten. Eine Bewerbung sollte dann aus der Plattform heraus erfolgen. Auch die weitere Prozedur zur Kontaktaufnahme des Studenten von Seiten des Unternehmens kann dann über die Plattform erfolgen.

Kunde: Wie sollten sich Student in dieser Plattform präsentieren können?

Groß: In Form eines klassischen Profils mit Foto, Angaben zur Person, Interessen im Studium, fachliche Vorkenntnisse und Kompetenzen usw. Studierende sollten auch die Möglichkeit haben, in einem kurzen Statement zu schreiben, was sie ausmacht, was ihre Stärke ist. Und wer will, kann gerne einen Link zu anderen Webseiten oder persönlichen Profilen im Netz (z.B. XING) hinterlegen.

Kunde: Klingt sehr gut! Wie sieht es mit Unternehmen aus?

Groß: Auch diese können grundlegende Angaben zu ihrem Unternehmen machen, ein Logo hochladen und natürlich Stellenausschreibungen hinterlegen. Auf der anderen Seite sollten sie natürlich auch nach Profilen von Studierenden suchen können, um für bestimmte Themen dedizierte Skills zu erhalten.

Kunde: Was sind prinzipielle Anforderungen an die Plattform?

Groß: Die Plattform sollte als Web-Anwendung realisiert werden! Dies fördert die Portabilität. Natürlich flexibel anpassbar für verschiedene Bildschirm-Größen.

Kunde: Und wie sollte das Portal so generell aussehen?

Groß: Aus meiner Sicht einfach! Es sollten halt generell Dinge angeboten werden, ohne Schnick-Schnack. Die Bedienbarkeit sollte intuitiv sein! Das muss natürlich hinreichend evaluiert werden mit gängigen Methoden! Da gibt es doch bestimmt standardisierte Methoden, oder?

Kunde: Ja schon, ich gebe diese Frage gerne an meine Teams weiter!

Groß: Also das Anlegen eines Profils sollte dialogbasiert in wenigen Schritten erfolgen. Sowohl für Anfänger (1 Sem.), Leuten mit Vorahnung (Bachelor / Master) oder Experten (wissenschaftliche Mitarbeiter)

Kunde: Wissenschaftliche Mitarbeiter sind Experten?

Groß: ABER HALLO! Ich möchte das gerne überprüft sehen, ob eure Plattform für alle diese Gruppen anwendbar ist.

Kunde: Das nehme ich gerne als Akzeptanztest mit! Noch was? Sie sprudeln ja gerade vor Ideen....

Groß: Ja! Also was ich noch gut fände: eine Benachrichtigung für Unternehmen über neue, passende Studenten-Profile, Handy-Support, Pflege einer Black-Liste

Kunde: Black-Liste?

Groß: Ja, für Unternehmen, die mal wegen unseriösen Auftreten, Abzocke usw. mehrfach gemeldet wurden. Die dürfen natürlich nicht mehr gelistet werden.

Kunde: Wie sieht es mit einer User-Dokumentation aus?

Groß: Ja sehr gerne, aber bitte als Screencast! 2 Minuten maximal. Sollte auch als Demo der Anwendung, falls jemand danach fragt...

Kunde: Wer sollte danach fragen?

Groß: Der Product Owner hat mir gesagt, dass er eine Demo in Form eines Screencasts haben möchte, zum Ende des zweiten Sprints...

Kunde: Vielen Dank für das Interview!

Groß: Gerne! Kontaktieren sich mich, falls sie weitere Fragen, Support oder so benötigen! Ich helfe wo ich kann, sehr gerne auch finanziell! Das Projekt kann DAS Aushängeschild für das neue Innovationszentrum sein!

Protokolliertes Interview von Hr. Torbens, wissenschaftlicher Mitarbeiter

Product Owner: Welche Anforderungen sehen sie für das System Coll@HBRS?

Torbens: Für was bitte??

Product Owner: Coll@HBRS. Ich möchte den Studierenden und den Unternehmen aus der Region ein Portal anbieten, wodurch Unternehmen und Studierende untereinander vernetzt werden können. Vor allem Studierende sollen davon profitieren, um beispielsweise zukünftige Arbeitgeber ausfindig zu machen oder um

Torbens: So was hat uns gerade noch gefehlt!! Wofür soll das gut sein?

Product Owner: Die Kollegin Groß meinte, dass über dieses Portal auch für die Hochschule ein hohes Potential vorhanden wäre, um sich mit Unternehmen aus der Region insgesamt besser zu vernetzen. Wäre doch klasse...

Torbens: WIE bitte? Nein, das kommt bei mir nicht in Frage! Ich betreibe Forschung im Grundlagenbereich, da stören Unternehmen nur. Wo kommen wir denn da hin?

Product Owner: Ja, haben sie denn konkrete oder bessere Ideen?

Torbens: Ich möchte auch als Hochschule *kostenlos* Stellenausschreibungen für Masterarbeiten, Promotionen (die ich betreue, wenn ich meine mal bald abgegeben habe) oder für SHK für Forschungsthemen aufgeben können!!

Product Owner: Dann über eine Web-Seite, schätze ich...

Torbens: Web-Seite! Ist Schnee von gestern. Bitte nur noch als Android oder iPhone. Use everywhere und anytime! Hab ich mal in so ner Software Engineering Vorlesung gehört....

Product Owner: Und *sicher* muss das alles auch sein, schätze ich?

Torbens: Ja aber hallo. Verschlüsselte Übertragung und verschlüsselte Abspeicherung!

Product Owner: Vielen Dank für das unfreundliche Interview!

Torbens: Ja, sie mich auch. Für weitere Auskünfte stehe ich *nicht* bereit. Ich bin eh nur noch wenige Monate im Hause, dann verlasse ich die Hochschule und orientiere mich nach meiner Promotion beruflich neu!

Product Owner: ... in einem Unternehmen *grinst*? [*Hr. Torbens verlässt den Raum...*]

Funktionale Anforderungen von Dr. Stefan Freitag; Vize-Präsident der IHK Bonn, sowie Geschäftsführer eines mittelständigen IT-Unternehmens in Königswinter.

Meine Vision: Ich möchte in den nächsten Jahren eine Plattform haben, mit der ich messbar und spürbar hochqualifizierte Absolventen erhalten kann, die in meinem Unternehmen als ein Innovationsmotor fungieren!

Meine Anforderungen:

FA1: Studenten und *andere* müssen Profile anlegen können

FA2: Suche nach Studenten-Profilen muss möglich sein

FA3: Bitte realisieren sie eine einfache Startseite, am besten eine Landing Page

FA4: Unternehmen müssen natürlich für ein Profil bezahlen, Studenten nicht. Bitte zukünftige Bezahlmechanismen berücksichtigen!

FA5: Das System soll Web-basiert sein, responsive obendrein.

FA6: Nur registrierte User können Profile definieren.

FA7: User sollen sich ausloggen können

FA8: Profile und Accounts sollen auch gelöscht werden können!

FA9: Registrierte User können Updates erhalten (z.B. eine Nachricht über neue Unternehmen oder neue Anzeigen).

FA10: Vorgänge sollen zu jedem Zeitpunkt unterbrechbar sein.

FA11: Als Student möchte ich Unternehmen abonnieren.

FA12: Bewertung von Studenten sollte durch Unternehmen und Professoren möglich sein. Einfaches Modell reicht: Sterne oder Kommentar oder so. Und na klar: Studenten sollen auch Unternehmen bewerten können.

FA13: Als Unternehmen möchte ich einfache Statistiken angezeigt bekommen, also wie oft mein Profil angeklickt wurde, wie oft ich kontaktiert wurde, wie viele Studenten eingeladen wurden, wie viele eingestellt wurden. Darstellung gerne als (Vaadin-)Charts

Über eine funktionale Anforderung ist Herr Dr. Freitag recht begeistert, auch wenn er seine Idee noch nicht richtig konkretisieren kann. Anbei sein Wortlaut (FA14):

„Also wenn ich markieren kann, dass ich einen Studenten eingestellt habe, dann muss es doch über eine Ähnlichkeitsfunktion möglich sein, dass mir bei einem Login auf der Startseite ähnliche neue Profile angezeigt werden, die über ähnliche Eigenschaften verfügen, wie die der eingestellten Studenten. Also so ein Recommender-System in „Amazon-Manier“! Die Berechnung der einzelnen Ähnlichkeitsmaße möchte ich natürlich anpassen können! Bitte somit den Algorithmus zur schrittweisen Berechnung als Template definieren!“

Technische Anforderungen durch Herrn Müller; Informatiker, HBRS, Usability-Experte und Software-Architekt

Also ich möchte schon die Software-Architektur sehen, die sich während der Sprints entwickelt. Nach 4-Sichtenmodell nach arc42 bzw. von Gernot Starke arbeiten. Layer-Architektur befolgen!

Die Abspeicherung von neuen Kontakten zu Studenten muss zur nachhaltigen Pflege der Kundenbeziehung eines Unternehmens in das externe CRM-System Salesforce erfolgen. Hierzu kann ich ihnen gerne eine Schnittstelle in Java liefern. Tests bitte nicht gegen Salesforce laufen lassen, hier bitte ein entsprechendes Mock Object als Dummy-Implementierung produzieren! Sehr gerne mit Mockito, absoluter Standard!

Um die Nachvollziehbarkeit der Anwendung zu vollziehen, sollen entscheidende Systemfunktionen geloggt werden. Bitte Log-Level berücksichtigen.

Komplexe Objekte bitte nur über Fabriken oder Builder erstellen!

Ihre Anwendung sollte erweiterbar sein! Bitte Doku, wo und wie das sein könnte!

Trennung HTML und CSS!

Bitte Proxies verwenden beim Zugriff auf wichtige komplexe Anwendungslogik → fördert die Skalierbarkeit!

Ihre Anwendung sollte responsive sein, so dass sie auf mehrere Endgeräte abgerufen werden kann.

O-Ton: *„Bitte grundlegende Heuristiken zur Gestaltung von Benutzeroberflächen beachten, das Ganze soll ja gut aussehen (*lacht*). Vorab Mock-Ups bilden, dann SOLL-IST Vergleich mit der Software. Heuristiken markieren!!!“*

Akzeptanztests sind ok, aber bitte automatisiert!

Technische Anforderungen durch Herrn Dr. Meyer, Vice President Innovationscenter, Software-Techniker, HBR

Beim Deployment über Jenkins bitte die Metriken beachten! Vor allem die Test-Cases sollten überwiegend positiv ausfallen. Auf die Code Coverage achten! Bitte eine Übersicht der Metriken bei der Präsentation integrieren!

Signifikante Entwurfsentscheidungen gilt es zu dokumentieren! Wo werden Pattern eingesetzt?

Bitte auch die Anforderungen gut dokumentieren! Ziele, Anforderungen, User Stories usw. Ich möchte auch so eine Requirements-Matrix nebst einer ansprechenden Visualisierung sehen! Abhängigkeiten von den User Stories zu den Akzeptanztests reichen!

Denken sie bitte über eine Ausnahmebehandlung nach! Was passiert, wenn der Server oder die Datenbank down ist? Was, wenn wir ein Update auf den DB-Server einspielen? Was wenn ein User oder ein Shop nicht mehr vorhanden ist? Oder ein nicht registriert ist?

Ihr wollt eine Web-Anwendung implementieren, hab ich gehört? Bestens! Eine einfache reicht mir am Anfang, ohne dieses HTML5-Geschnösel. Mich würden aber dennoch mal mögliche Potentiale interessieren, was mit HTML5 noch weiter möglich wäre...

Für Rückfragen stehe ich gerne und jederzeit bereit!

Anmerkung des Business Analysten, der das Interview führte: im Rausgehen erwähnte Hr. Dr. Meyer noch das Thema Bitcoin als möglich Bezahl-Option – hatte aber nicht mehr viel Zeit sich darüber auszulassen. Sein Tipp: bitte einen *schriftlichen* Interview-Leitfaden über ‚umfrageonline.com‘ erzeugen für eine *erste Annäherung* an das Thema: haben *potentielle* Nutzer überhaupt Interesse an Bitcoin, wissen die überhaupt was das ist, Vorkenntnisse usw.! Sein letzter Satz: „Bitte kein 08/15 Interview, möchte gerne, dass das Interview methodisch durchgeführt wird! ... so, und nun muss ich weg...“.

Weitere Anforderungen von Herrn Dr. Sedal, Wirtschaftsinformatiker, externer Berater einer großen externen Unternehmensberatung

Mich würde interessieren, ob sie ihren Prozess gemäß CMMI Level 2 strukturiert und durchgeführt haben. Das ist doch heute Standard. Bitte dies belegen.

Wie sieht es mit dem Erfüllungsgrad aus? Bitte eine EVA durchführen!

Bitte die Abnahmetests sorgfältig beschreiben, so dass ein Dritter diese lesen und begutachten kann!

Persönliche Anmerkung von Dr. Sedal: „Könnte sie bei den Bewertungen klar unterstützen, bin aber noch unentschlossen bezüglich des Erfolgs und Nutzen des Projekts. Bei entsprechender Aufklärung wäre ich dabei, ansonsten müsste ich passen. Wenn ja, könnte unser Unternehmen ihre Plattform auch sponsern!“