Automatisierung und Digitalisierung zur Erfassung von Statistiken für den Bellis e.V. Leipzig

Der Bellis e.V. Leipzig ist ein gemeinnütziger Verein, der sich für Frauen, trans*, inter* und nicht-binäre Menschen einsetzt, die sexualisierte Gewalt erlebt haben. Ziel des Vereins ist es, Betroffene zu stärken, ihre Selbstbestimmung zu fördern und sie auf ihrem Weg der Verarbeitung und Selbstermächtigung zu begleiten.

Der Verein bietet ein vielfältiges Unterstützungsangebot, das unter anderem psychosoziale Beratung, Krisenintervention, längerfristige Begleitung sowie die Vermittlung an weiterführende Hilfen umfasst. Die Angebote sind kostenlos, vertraulich und auf Wunsch anonym nutzbar.

Bellis e.V. versteht sich als parteilich für Betroffene und arbeitet auf Grundlage eines traumasensiblen, feministischen und intersektionalen Selbstverständnisses.

Der Bellis e.V. ist in mehrere Projektbereiche gegliedert, die aus unterschiedlichen Mitteln finanziert werden. Einmal die Fachberatungsstelle für queere Betroffene von sexualisierter Gewalt in der Stadt Leipzig, die Fachberatung gegen sexualisierte Gewalt im Landkreis Nordsachsen und die Fachberatung gegen sexualisierte Gewalt im Landkreis Leipzig. Für alle drei Projektbereiche müssen aufgrund gesetzlicher Vorgaben Statistiken geführt werden. Deswegen müssen die Mitarbeiterinnen Daten erfassen und auswerten. Dies erfolgt im Moment händisch. Die Mitarbeiterinnen verfassen handschriftliche Notizen und übertragen sie in Excel-Tabellen.

Das Ziel Ihrer Arbeit ist es, für die Mitarbeiterinnen von Bellis e.V. eine Softwarelösung zu entwickeln, mit der dieser Prozess automatisiert wird. Die Mitarbeiterinnen sollen die Informationen direkt in ein Webformular eintragen und abspeichern können. Außerdem soll das System es ermöglichen, die benötigten Statistiken direkt aus den gespeicherten Daten zu berechnen und zu exportieren.

Funktionale Anforderungen

Eingabe

Es gibt grundsätzlich zwei Arten von Daten: Anfragen und Beratungsfälle. Was diese genau umfassen, finden Sie im Dokument "Statistik-Bogen". 'Anfrage' bedeutet, dass die Beratungsstelle zwecks einer kurzen Frage oder zur Vereinbarung eines Termins für ein Beratungsgespräch kontaktiert wird (gewöhnlich per Telefon, aber andere Arten der Kontaktaufnahme sind möglich). Wenn es zu einem Beratungsgespräch kommt, wird ein Datensatz für den besprochenen 'Fall' angelegt. Wird ein:e Klient:in mehrfach beraten, wird derselbe Datensatz weiter gepflegt und mit neuen Informationen aktualisiert.

Damit die Mitarbeiterinnen die benötigten Daten erfassen können, müssen entsprechende Eingabemasken zur Verfügung stehen. Die Mitarbeiterin muss wählen können, welche Art von Daten sie eingeben möchte (Anfrage oder Fall). Die Eingabemaske soll für jede benötigte Information ein Eingabefeld bereitstellen. Wenn die Mitarbeiterin die eingegebenen Daten speichern will, soll überprüft werden, ob alle Felder ausgefüllt wurden. Ist das nicht der Fall, soll eine Meldung erfolgen. Diese Meldung soll die Auswahl geben, die fehlenden Felder nachzutragen, oder die Informationen im aktuellen Zustand abzuspeichern.

Daten Bearbeiten

Da im Laufe der Zeit über mehrere Beratungstermine hinweg weitere Informationen zu einem Fall offenbart werden können, müssen die Mitarbeiterinnen in der Lage sein, die bereits vorhandenen Daten zu bearbeiten. Dazu müssen sie nach einem bestimmten Fall suchen, die neuen Informationen ergänzen und abspeichern können. Auch ohne dass zusätzliche Informationen eingetragen werden, soll es einer Mitarbeiterin nach einem Beratungstermin möglich sein, zu vermerken, dass und in welcher Form dieser stattgefunden hat.

Um Anfragen nachträglich bearbeiten zu können (z.B. um einen per E-Mail festgelegten Termin nachzutragen), sollten alle Anfragen eines bestimmten Tages gesucht und bearbeitet werden können.

Erweitern der Eingabemaske

Da es aufgrund anstehender Gesetzesänderungen wahrscheinlich ist, dass in Zukunft zusätzliche oder andere Informationen erfasst werden müssen, sollte es möglich sein, die Eingabemaske um weitere Felder zu ergänzen. Dabei sollten die Mitarbeiterinnen auswählen können, wie das neue Feld benannt wird und welche Art der Eingabe dabei stattfindet (z.B. Textfeld, Zahlenfeld, Datum). Wenn eine Mitarbeiterin ein neues Feld hinzugefügt hat, soll dieses dann auch den anderen Mitarbeiterinnen zur Verfügung stehen.

Ausgabe von Statistiken

Das Programm soll einfache Statistiken berechnen und den Mitarbeiterinnen zur Verfügung stellen. Benötigt werden genaue Zahlen über einen jeweils anzugebenden Zeitraum zu den einzelnen Merkmalen, zum Beispiel wie viele Personen in einem Halbjahr beraten wurden, wie viele davon aus einem bestimmten Landkreis stammen, oder wie viele Beratungstermine insgesamt stattgefunden haben. Welche Statistiken benötigt werden, wird grundsätzlich durch das Dokument "Statistische Angaben zu den Fachberatungsstellen Sexualisierte Gewalt" bestimmt (Hinweis zu dem Dokument: Für die Software relevant ist alles ab Punkt 3). Die Mitarbeiterinnen erfassen aber noch zusätzlich weitere Daten (wie im Dokument "Statistik-Bogen" zu sehen), für die natürlich ebenfalls Statistiken zur Verfügung stehen sollen.

Welche Statistiken und Informationen ausgegeben werden, sollen die Mitarbeiterinnen modular auswählen und filtern können. So könnten z.B. nur personenbezogene Daten gewählt werden, und von diesen z.B. nur Wohnort und Nationalität von Klientinnen, die über einen Zeitraum von sechs Monaten beraten wurden.

Damit die Mitarbeiterinnen sich nicht jedes Mal durch alle Filter klicken müssen, wenn sie eine Daten-Konstellation benötigen, die sie regelmäßig abrufen müssen, sollen sie die Möglichkeit haben, ihre aktuellen Filtereinstellungen als 'Preset' zu speichern. Wenn ein Preset gespeichert wird, soll es einen Namen erhalten. Zudem soll ausgewählt werden können, ob es sich dabei um ein persönliches Preset handelt, oder um ein Preset, das allen Konten zur Verfügung steht. Wird ein Preset geladen, bedeutet das, dass Daten nach den vom Preset vorgegebenen Filtern geladen werden. Die Filtereinstellungen sollen danach aber weiterhin verändert werden können.

Drei Presets sollen in der Software bereits mitgeliefert werden. Diese entsprechen den Daten, die laut Dokument "Statistische Angaben zu den Fachberatungsstellen Sexualisierte Gewalt" benötigt werden, jeweils einmal pro Beratungsstelle.

Die geladenen Daten sollen schließlich exportiert werden können. Dabei sollten mindestens die Exportformate PDF, xlsx und csv zur Verfügung stehen.

Berechtigungen

Damit die Daten vor Dritten geschützt sind, wird zur Nutzung des Programms ein passwortgeschütztes Konto benötigt. Die Konten sollen unterschiedliche Berechtigungen haben, um die Nutzerinnen nicht mit Optionen zu überfordern, die sie nicht benötigen. Folgende Berechtigungen sollen implementiert werden:

Basis

Mit dem Basiskonto sollen die Mitarbeiterinnen neue Datensätze anlegen und bestehende Datensätze bearbeiten können. Sie sollen gewünschte Statistiken abrufen und persönliche Presets speichern und löschen können. Ebenso können sie geteilte Presets erstellen. Außerdem sollten sie in der Lage sein, ihr Passwort zu ändern.

Erweiterung

Ein Konto, dem die Rechte zur Erweiterung der Formulare zugewiesen werden, kann zusätzlich zu den Funktionen des Basiskontos neue Formularfelder für alle Nutzerinnen anlegen, wie oben beschrieben. Außerdem können diese Konten gemeinsame Presets verwalten und löschen.

Administration

Ein Konto mit Rechten zur Administration hat automatisch auch die Rechte zur Erweiterung der Formulare. Zusätzlich haben diese Konten Rechte zur Verwaltung von Nutzerkonten: Sie können neue Konten anlegen, ihnen Rechte zuweisen und entziehen, sowie Konten löschen. Es muss immer mindestens ein Konto mit Administrationsrechten geben, empfehlenswert wären immer mindestens zwei zur gleichen Zeit. Dies ist wichtig, wenn z.B. Veränderungen im Team anstehen.

Technische Anforderungen

Die (Web-) Anwendung basiert auf einer Client-Server-Architektur, die eine zentrale Serverinstanz nutzt, auf der ein Microservice läuft. Dieser Microservice verarbeitet die Anfragen der Nutzerinnen und ist für die Kommunikation mit der Datenbank zuständig.

Ihre Abgabe besitzt ein Docker Image, das die Einrichtung auf einem eigenen Server erleichtert. Die zur Installation notwendigen Schritte sollen in einer ReadMe-Datei erklärt werden.

Anforderungen an UX

Generell wird Wert auf eine sinnvolle Benutzerführung, z.B. durch sinnvolle Fehlermeldungen und optische Hinweise, gelegt. Ergänzt wird die UX durch ein Benutzerhandbuch, das die einzelnen Funktionen der Software verständlich erklärt.

Bonus Anforderungen

Zusatzfunktion: Visualisierung in einem Dashboard

Für die weitere Nutzung durch die Mitarbeiterinnen sollen die Daten in sinnvollen Graphen visualisiert werden, damit z.B. Veränderungen über die Zeit nachvollzogen werden können. Die Mitarbeiterinnen sollen flexibel wählen können, welche Daten und welcher Zeitraum beachtet werden soll. Die erstellten Graphen sollen anschließend exportiert werden können.

Technische Bonus Anforderungen

Bei der Entwicklung der webbasierten Anwendung wird hoher Wert auf Qualität gelegt. Dies wird durch die Implementierung von CI/CD-Pipelines zur automatisierten Prüfung und Bereitstellung der Software unterstützt. Die Entwicklung erfolgt in einem Scrum-ähnlichen Prozess, der durch Git-Issues und den GitFlow-Ansatz strukturiert wird.