

# *KG 2000*

## *Requirements Document*

PSE 2000, Gruppe 4

2. Mai 2000

### **Inhaltsverzeichnis**

<b>1 Uebersicht</b>	<b>1</b>
<b>2 Begriffe</b>	<b>1</b>
2.1 Bewerber . . . . .	1
2.2 CV . . . . .	2
2.3 Anforderungsprofil . . . . .	2
2.4 Matching . . . . .	2
<b>3 Funktionale Anforderungen</b>	<b>2</b>
3.1 Authentifizierung . . . . .	2
3.2 Funktionen ohne Authentifizierung . . . . .	2
3.3 Funktionen der Bewerber . . . . .	3
3.4 Funktionen der Firmen . . . . .	3
3.5 Funktionen für AIESEC . . . . .	4
3.6 Analysetool . . . . .	4
<b>4 Non-functional requirements</b>	<b>4</b>
4.1 Qualitätsbedingte Produkteigenschaften . . . . .	4
4.2 Test . . . . .	5
4.3 Einsatz . . . . .	5
4.4 Umgebung . . . . .	5

## **1 Uebersicht**

Die Online Kontaktboerse ist eine Web-Applikation, die den Service von AIESEC, den Kontakt zwischen Firmen und Absolventen herzustellen, automatisieren soll. Absolventen koennen online ihre Bewerbungen eingeben. Firmen koennen online ihre Ansprueche an zukuenftige Mitarbeiter eingeben. Das System sucht in der Datenbank nach passenden Bewerbern und benachrichtigt die Firmen per Email.

## **2 Begriffe**

### **2.1 Bewerber**

Ein Bewerber ist eine Person, die ihren Lebenslauf in der Kontaktboerse publiziert. Die Firmen koennen fuer sie passende Bewerber finden.

## 2.2 CV

CurriculumVitae, der Lebenslauf eines Bewerbers. Enthält die Daten aus folgenden Bereichen:

- Persönliche Daten
- Arbeitserfahrung
- Ausbildung
- Sprachen
- Computerkenntnisse
- Mitgliedschaften
- Hobbies ...
- Die Einträge, die in einem CV enthalten sein müssen, sind von AIESEC in einer uns zugänglichen Liste zusammengefasst und werden so übernommen.

## 2.3 Anforderungsprofil

Ein Anforderungsprofil ist eine Menge von Anforderungen an den Bewerber. Diese Anforderungen können beliebig kombiniert werden.

Die Firma kann Anforderungen aus folgenden Bereichen wählen:

- Ausbildung
- Arbeitserfahrung
- Sprachfähigkeiten
- Computerfähigkeiten (Software, Programmiersprachen, Betriebssysteme)
- Persönliche Daten (Alter, Nationalität, Geschlecht)

## 2.4 Matching

Das Matching beschreibt, ob ein Bewerber ein bestimmtes Anforderungsprofil erfüllt.

# 3 Funktionale Anforderungen

## 3.1 Authentifizierung

- Jeder Bewerber kann sich auf der Einstiegsseite neu anmelden. Er kann seinen Usernamen, eine beliebige Zeichenkette, und sein Passwort selbst bestimmen. Der Username muss für alle Bewerber verschieden sein. Username und Passwort werden ihm via eMail zugesandt.
- Die Firmen können sich nur mit Benutzerdaten einloggen, die sie von AIESEC erhalten.

## 3.2 Funktionen ohne Authentifizierung

- Nicht angemeldete Bewerber können nur nach Firmen suchen und deren Kenndaten abfragen.

### 3.3 Funktionen der Bewerber

Ein korrekt authentifizierter Bewerber kann folgende Aktionen ausfuehren:

- Er kann seinen CV eingeben und editieren.
- Er kann sein Konto aktivieren/deaktivieren. Ein deaktiviertes Konto wird bei Matching nicht beruecksichtigt.
- Der Bewerber kann angeben, welche Firmen mit einem EMail auf seinen CV hingewiesen werden.
- Wenn der Bewerber sein Passwort vergisst, kann er das System verlassen, sein Passwort an seine Email-Adresse zu schicken.
- Ein Bewerber kann zu seinem CV ein Bild hinzufuegen. Dieses muss jedoch bereits in digitaler Form direkt ueber das Internet heraufgeladen werden. Es besteht keine Moeglichkeit, dass AIESEC irgendwelche von den Studenten eingesandten Photos digitalisiert und in die Datenbank einfuegt.
- Wenn sich der Bewerber 6 Monate lang nicht eingeloggt hat, wird sein Konto automatisch deaktiviert. Loggt er sich weitere 6 Monate nicht mehr ein, bekommt er eine Warnung via Email, dass sein Konto in 10 Tagen gelöscht wird. Der Bewerber muss sich selbst wieder aktivieren, wenn er durch diesen Mechanismus deaktiviert wurde.

### 3.4 Funktionen der Firmen

Eine korrekt authentifizierte Firma kann folgende Aktionen ausfuehren:

- Sie koennen neue Anforderungsprofile hinzufuegen und bestehende editieren und loeschen.
- Die Kenndaten der Firma koennen in einem Formular eingegeben und editiert werden.

#### 3.4.1 Suche nach Bewerberdaten

- Die Suchprofile enthalten Anforderungen an die suchbaren Teile des Lebenslaufes. Diese Anforderungen koennen beliebig logisch verknuepft werden. Zu den Eingabemoeglichkeiten zaehlt auch eine Gewichtung der einzelnen Anforderungen in die Kategorien "unbedingt noetig", "wuenschenswert" und "unerwuensch".
- Die Firma kann waehlen, ob die Resultate einer Suche abgespeichert werden. Aus abgespeicherten Resultaten lassen sich Bewerber entfernen.
- Bewerberdaten koennen nach beliebigen Kriterien kostenlos abgefragt werden. In diesem Modus werden jedoch Name und Adresse der Bewerber nicht angezeigt.
- Suchprofile, deren Resultate gespeichert werden, haben die Option, automatisch aktualisiert zu werden. Die Firma kann wahlweise benachrichtigt werden, wenn neue Suchresultate vorhanden sind. Das Zeitintervall und die eMail Adresse fuer diese Benachrichtigung ist waehlbar.

### 3.5 Funktionen für AIESEC

- Kann die Datenbank nach beliebigen Kriterien durchsuchen.
- Kann Studenten aus der Datenbank löschen.
- Kann Firmen aktiv/inaktiv setzen oder löschen. Die Daten sind nach der Deaktivierung nur noch für AIESEC sichtbar.
- Kann keine Daten editieren

### 3.6 Analysetool

Dieser Teil des Programmpakets dient dazu, einen Überblick über den Nutzwert der Applikation zu erhalten. Es wird nicht via einen Web Browser ablaufen sondern als Stand-Alone Tool zur Verfügung stehen. Somit kann auch die Gefahr des "Hacking" der Datenbank im grossen Stil verhindert werden.

- Das Analysetool liefert für jedes Suchprofil einer Firma, wieviele Matches seit der Erstellung des Profils erzielt wurden.
- Das Analysetool liefert für jede Firma die Summen der Statistikdaten aus all ihren Suchprofilen.
- Das Analysetool ist nur für AIESEC verfügbar.

## 4 Non-functional requirements

### 4.1 Qualitätsbedingte Produkteigenschaften

#### 4.1.1 Anforderungen an die Zuverlässigkeit

- Das System soll durchgehend verfügbar sein, ausser zu den Zeiten, in welchen die Datenbank gesichert wird.
- Die Sicherung wird nachts ablaufen und wird beim Einsatz entsprechender Hardware nicht über eine Stunde andauern.

#### 4.1.2 Anforderung an die Benutzbarkeit

- Das Web-Interface soll sich an den gängigen Online-Formularen orientieren. Das heisst, dass alle Komponenten der Dateneingabe als bekannt gelten müssen, wie zum Beispiel Textfelder und Dropdown Menues.
- Eine Online-Hilfe steht zur Verfügung.

#### 4.1.3 Anforderungen an das Zeit- und Verbrauchsverhalten

- Verbrauchsverhalten: Die Datenmenge, die höchstens pro Bewerber gespeichert wird, kann auf eine bestimmbare Limite gesetzt werden, damit die Datenbankgrösse kontrollierbar bleibt.
- Zeitverhalten: Die Performance ist weitgehend von der eingesetzten Java-, Enhydra - und Datenbankumgebung bestimmt.

#### 4.1.4 Anforderungen an die Wartbarkeit

- Durch die transparente Anbindung der Datenbank, kann der Datenbanktyp jederzeit geändert werden.
- Jede JDBC kompatible Datenbank kann verwendet werden.

#### 4.1.5 Anforderungen an die Erweiterbarkeit

- Ein besonderes Augenmerk ist auf die Skalierbarkeit der Datenbank zu werfen, damit eine Einbindung mehrerer Universitaeten ohne Umstellung des Designs erfolgen kann.
- Online Formulare muessen nachtraeglich von der Administration angepasst werden koennen, ohne dass irgendwelche Modifikationen am DB-Schema oder Anpassungen am Programmcode noetig werden.
- Eine multilinguale Version soll ohne tiefgreifende Modifikation der Java-Komponenten erfolgen koennen. Die Verantwortlichkeit dafuer soll weitgehend beim Web-designer und der Datenbankadministration liegen.

## 4.2 Test

### 4.2.1 Anforderungen an den Test

- Die haeufigen Releases werden benutzt, um Feedback zu sammeln.
- Regression Tests garantieren, dass die Funktionalitaeten im inkrementellen Entwickeln ihre korrekte Funktionsweise beibehalten.

## 4.3 Einsatz

### 4.3.1 Anforderungen an die Logistik der Installation

- Randbedingungen fuer eine Inbetriebnahme sind vorerst nicht festgelegt.

### 4.3.2 Anforderung an die Logistik der Betreuung

- Dies wird dem Team ueberlassen sein, das den Prototyp weiterentwickelt.

## 4.4 Umgebung

### 4.4.1 Anforderung an die Client-Software

Um die Dienste der Kontaktboerse nutzen zu koennen, wird einer der folgenden Browser oder ein gleichwertiger vorausgesetzt:

- Microsoft Internet Explorer ab Version 4
- Netscape Navigator ab Version 4

### 4.4.2 Anforderungen durch die Schnittstellen der Systembasis

- Es besteht kein System, das eine Anbindung erfordert. Ebenfalls sind keine Datensaeetze vorhanden, die zu uebernehmen waeren.
- Die Applikation wird letztendlich auf einem NT-Server zum Einsatz kommen.

**4.4.3 Anforderungen an die Austauschbarkeit**

- Es muss eine beliebige Datenbank verwendet werden koennen. Dies soll einzig durch die Anpassung der JDBC Schnittstelle umsetzbar sein.

**4.4.4 Berücksichtigung zu verwendender Bausteine**

- Es werden die Enhydra-Umgebung und die Datenbank MySQL verwendet. Darueber hinaus werden Komponenten zum Mailversand wie Javamail von SUN zum Einsatz kommen.