به نام خدا

اصول و طراحی پایگاه های داده

فاز اول پروژه

موضوع پروژه : آژانس کاریابی

اعضاء :

سیدعلی کمالی پرگو

مرتضی ملکی نژاد شوشتری

علی اکبر غلام زاده

شرح پرورژه:

هدف از این پروژه این است که یک آژانس کاریابی به عنوان واسط بین شرکت هایی که به دنبال استخدام کارمند هستند و افرادی که به دنبال کار هستند عمل کند. آژانس کاریابی می تواند با ارائه لیست کارجو ها که دارای یک یا چند مهارت با مشخصات فردی (وضعیت تاهل – تحصیلات - جنسیت) مشخص هستند به کارفرما هم برای کارجو و هم برای کارفرما راحتی را فراهم اورد. آژانس کاریابی قادر خواهد بود اطلاعات و مشخصات مربوط به کارجویان را در پایگاه داده خود ذخیره کند و با هوش مصنوعی و الگوریتم های خودکار، متناسب با نیازهای شرکت هایی که به دنبال استخدام هستند، فهرستی از کارجویان مناسب را ارائه دهد. در این راستا، کارجویان نیز می توانند از ویژگی های آژانس کاریابی استفاده کنند و آگهی های شغلی مرتبط با تخصص هایشان را پیدا کنند و درخواست خود را برای شغل مورد نظر ارسال کنند. در نتیجه، هدف اصلی این پروژه، ایجاد ارتباطی سریع و آسان بین شرکت های خواستار جذب نیرو و کارجویان با تخصص های مشخص است.

Entities & Their Properties

در این سیستم موجودیت های زیر مورد توجه قرار دارند:

* **کارمند (کارجو)**

- این موجودیت به دنبال کار میگردد و باید بتواند کارهای مطلوب خود را پیدا کند و برای پذیرش درخواست ارسال کند.

* + آیدی
  + نام و نام خانوادگی (نام کامل)
  + تاریخ تولد
  + کد ملی (آیدی)
  + ایمیل
  + محل سکونت فعلی (استان)
  + وضعیت تاهل (مجرد / متاهل)
  + تحصیلات
  + رشته تحصیلی
  + وضعیت اشتغال ( رسمی / قراردادی / پاره وقت / پروژه ای)
  + جنسیت (مذکر / مونث)
  + تعداد فرزندان
  + آیا به دنبال شغل است؟ (بله / خیر)
  + شماره تماس
  + آدرس
  + مهارت ها
  + امتیاز
  + سطح (جونیور / مید لول/ سینیور /تیم لید .... )
  + سابقه کار
* **کارفرما**

**-** این موجودیت میتواند کار را تعریف کند و سپس اطلاعات کارجوهایی که برای آن کار درخواست داده‌اند را ببیند.

* + آیدی
  + نام کامل (شخص یا شرکت )
  + شماره تماس
  + ایمیل
  + آدرس شرکت
  + نوع کارفرما (حقیقی / حقوقی)
  + امتیاز کارفرما
* **مهارت ها**

- مهارت هایی که کارجو میتواند داشته باشد یا مورد نیاز کار باشد.

* + آیدی
  + نام مهارت
  + نوع مهارت (مهارت نرم یا مهارت فنی)
* **کار**

- کار توسط کارفرما تعیین می‌شود و با توجه به ویژگی‌های مختلف کار (مثل مهارت های مورد نیاز، حقوق، مزایا، امکان دورکاری) باید بتواند با کارجو مچ شود

* + آیدی
  + عنوان
  + توضیحات
  + مهارت های مورد نیاز
  + محل کار
  + تاریخ ثبت
  + حقوق پیشنهادی (حداقل / حداکثر)
  + امکان دور کاری
  + مزایای کاری
  + سطح کارجو (جونیور / سینیور)
  + باز بودن (قابلیت تلاش برای گرفتن کار)
  + جنسیت مورد نیاز (آقا/خانم/فاقد اهمیت)
  + حداقل شرایط تحصیلی
* **سابقه کار**

- سوابق کاری کارجو که میتواند چندین مورد باشد

* + عنوان
  + زمان شروع
  + زمان پایان (ممکن است تا زمان حال باشد)
  + سطح کارمند در زمان کار
  + مهارت های مرتبط

شمای جداول:

* **کارمند (کارجو)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **آیدی** | **نام کامل** | **تاریخ تولد** | **کد ملی** | **محل سکونت** | **وضعیت تاهل** | **تحصیلات** | **رشته تحصیلی** | **وضعیت اشتغال** | **جنسیت** | **تعداد فرزندان** | **آیا دنبال شغل است؟** | **شماره تماس** | **آدرس** | **مهارت ها** | **امتیاز** | **سطح** |
| **1** | **مرتضی ملکی** | **17/7/81** | **033555555** | **تهران** | **مجرد** | **دیپلم** | **کامپیوتر** | **قراردادی** | **مذکر** | **0** | **بله** | **021322222** | **تهران شوش** | **Go** | **5** | **جونیور** |
| **2** | **علی کمالی** | **18/8/81** | **031250000** | **کرج** | **مجرد** | **لیسانس** | **کامپیوتر** | **استخدام** | **مذکر** | **0** | **بله** | **0263221500** | **کرج**  **گوهردشت** | **Python** | **5** | **سینیور** |
| **3** | **علی غلام زاده** | **19/9/81** | **032450000** | **کرج** | **متاهل** | **لیسانس** | **کامپیوتر** | **پروژه ای** | **مذکر** | **1** | **خیر** | **0263222444** | **کرج**  **جهانشهر** | **React** | **5** | **جونیور** |

\* کد ملی و شماره تماس پیش فرض است و تعداد ارقام اشتباه می باشد

* **کارفرما**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| آیدی | نام کامل | شماره تماس | آدرس | نوع کارفرما | امتیاز کارفرما |
| 1 | بله | 026-32255010 | تهران - کرج | حقوقی | 5 |
| 2 | علیرضا مرتضوی | 021-42201200 | یزد | حقیقی | 4 |

* **مهارت ها**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| آیدی | نام مهارت | نوع مهارت |
| 1 | جنگو | فنی |
| 2 | پایتون | فنی |
| 3 | مسئولیت‌پذیری | نرم |

* **کار**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| آیدی | عنوان | توضیحات | مهارت مورد نیاز | تاریخ ثبت | حقوق پیشنهادی | امکان دورکاری | مزایای کاری | سطح کارجو |
| 1 | استخدام برنامه‌نویس فرانت اند | ما در مجموعه نیلاسافت به دنبال فردی با انگیزه و متعهد برای همکاری در عنوان شغلی Front-end Developer هستیم.... | پایتون  جنگو | 19/12/1401 | 50000000 | ندارد | ناهار | جونیور |
| 2 | استخدام DevOps Engineer | ما در مجموعه نیلاسافت به دنبال فردی با انگیزه و متعهد برای همکاری در عنوان شغلی DevOps Engineer | Linux  Docker | 1401/12/19 | 90000000 | دارد | Null | سینیور |

Relations and their properties

* **گرفتن کار**
  + کارجو
  + کار
* **تعریف کار جدید**
  + کارفرما
  + کار
* **اضافه کردن سابقه کار**
  + کارجو
  + سابقه کار
* **اضافه کردن مهارت**
  + کارجو
  + مهارت
* **جستجو برای کار**
  + کارجو
  + کار
* **بستن یک کار**
  + کارفرما
  + کار

‍Some of queries

1. دریافت کار های مرتبط با مهارت های تعیین شده
2. اپلای برای گرفتن کار
3. ایجاد کار توسط کار فرما
4. بستن کار توسط کارفرما (حذف آگهی یا حذف نمایش آگهی یا تعیین به حالت پذیرش)
5. تعریف سابقه شغلی جدید کارجو
6. دیدن کارجو هایی که تلاش برای گرفتن یک کار تعریف شده کردند توسط کارفرمای آن کار
7. ثبت نام و ویرایش کارجو
8. ثبت نام و ویرایش کارفرما
9. برترین کارفرما ها از نظر امتیاز
10. اطلاعات شرکت هایی که یک شغل خاص را می طلبند
11. آگهی های جدیدتر در یک منطقه خاص
12. دریافت کارجو های با بیش از n سال سابقه و جنسیت خاص یا یک سطح خاص
13. دریافت کارهایی که توسط یک کارفرمای حقیقی یا حقوقی ایجاد شده
14. ثبت امتیاز برای کارفرما توسط کارجویی که استخدام شده