

Ardian – 2106638173
Data Mining and Business Intelligence
Individual Assignment 1 – Essai

1. Carilah satu buah studi kasus (boleh dari dalam/luar negeri) terkait Artificial Intelligence (AI) sesuai tema yang sudah dibagi di lampiran. Sertakan link dan juga lampirkan pdf (sebagai attachment) dari artikel Anda.

Jawaban:

Studi kasus yang saya pilih untuk tugas ini adalah salah satu project saya sendiri yaitu Resume Wizard, sebuah aplikasi Ranking dan Segmentasi resume. Berikut link artikel/paper projectnya: https://rpubs.com/ardian/Resume-Wizard_2 dan berikut link web-appnya: https://ardian.shinyapps.io/Resume-Wizard_2/.

2. Identifikasi Business-Environmental-Factors, Organization's-Responses, serta Decision-Support dari artikel nomor 1.

Jawaban:

1. BUSINESS ENVIRONMENTAL FACTORS

- Consumer Demand

Tingginya persaingan di pasar tenaga kerja mendorong perusahaan-perusahaan untuk mencari cara inovatif dalam mendapatkan talenta berkualitas secara cepat dan efisien. Di dalam lingkungan yang penuh kompetisi ini, perusahaan dihadapkan pada tekanan untuk menemukan cara yang efektif dalam menarik dan merekrut karyawan yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Tantangan utama yang dihadapi oleh perusahaan adalah dalam mengidentifikasi bakat berkualitas di tengah volume besar pelamar yang masuk. Persaingan yang ketat dalam pasar tenaga kerja menuntut perusahaan untuk menjadi lebih proaktif dalam mencari cara untuk menarik dan mempertahankan bakat terbaik.

- Technology

Dengan meningkatnya penggunaan aplikasi pelamaran kerja secara online, perusahaan sekarang dihadapkan pada tantangan mengelola volume besar resume yang masuk. Volume besar ini meningkatkan beban kerja tim HR dalam menyaring dan mengevaluasi resume pelamar. Selain itu, perkembangan teknologi juga memperkenalkan kompleksitas baru dalam proses rekrutmen. Perusahaan harus menghadapi tantangan dalam menangani beragam format resume yang diterima dari berbagai sumber, termasuk situs web pekerjaan dan media sosial. Selain itu, meskipun teknologi menyediakan akses yang lebih luas ke database resume, hal ini juga dapat menyebabkan kelebihan

informasi yang sulit ditangani. Dengan demikian, perusahaan dihadapkan pada tugas yang semakin rumit dalam memproses dan menganalisis resume pelamar untuk menemukan kandidat yang paling sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

2. ORGANIZATIONAL RESPONSES

Organisasi harus memiliki kemampuan untuk merespons perubahan lingkungan pasar tenaga kerja dengan cepat dan tepat waktu. Implementasi AI seperti Resume Wizard adalah respons yang proaktif terhadap kebutuhan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi dalam proses rekrutmen. Dengan menerapkan data science/AI, perusahaan dapat menyaring resume pelamar dengan lebih efektif dan efisien. Perusahaan dapat dengan lebih efisien menyaring dan mengevaluasi resume pelamar, membantu mengatasi tantangan yang muncul akibat volume besar yang harus ditangani. Dengan kemampuannya untuk melakukan ranking dan clustering secara otomatis, AI dapat mengelola volume yang besar dengan lebih efisien dan juga mengurangi subjektivitas dalam penyaringan resume. Implementasi AI dapat memberikan solusi untuk memproses dan menganalisis resume secara efisien, sehingga memungkinkan perusahaan untuk memanfaatkan keberagaman resume yang tersedia tanpa terlalu terbebani oleh kompleksitas informasi yang ada. Dengan demikian, AI menjadi alat yang berharga bagi perusahaan dalam menavigasi tantangan dan peluang yang ditimbulkan oleh kemajuan teknologi dalam rekrutmen.

3. DECISION SUPPORT

Dukungan Keputusan yang disediakan oleh hasil implementasi AI seperti tool Resume Wizard merupakan elemen kunci dalam proses rekrutmen yang efisien dan objektif. Dengan menyediakan alat untuk menyaring, mengelompokkan, dan mengevaluasi resume secara objektif, tool ini membantu HR dalam membuat keputusan yang lebih tepat dan terstandarisasi. Algoritma ranking dan clustering dari AI memungkinkan HR untuk secara efisien menilai kandidat berdasarkan keterampilan yang diinginkan, tanpa terpengaruh oleh bias subjektif. Dengan demikian, AI tidak hanya meningkatkan efisiensi dalam proses rekrutmen, tetapi juga memastikan bahwa keputusan yang diambil oleh HR dalam memilih kandidat didasarkan pada data yang kuat dan relevan, atau yang sekarang disebut *data-driven decision making*. Ini membantu perusahaan untuk memilih kandidat terbaik yang sesuai dengan kebutuhan mereka, meningkatkan kualitas dan efektivitas tim HR secara keseluruhan.

3. Dari Case Study tersebut, identifikasi ancaman/risiko yang mungkin muncul dari implementasi AI tersebut. Ancaman/risiko boleh berasal dari artikel ataupun dari hasil analisis Anda.

Jawaban:

1. Lapangan Pekerjaan

Salah satu ancaman implementasi AI dalam kegiatan resume screening adalah potensi berkurangnya lapangan pekerjaan untuk pekerjaan yang bertugas melakukan screening CV secara manual. Dengan adopsi implementasi AI,

perusahaan dapat memotong biaya dan meningkatkan efisiensi dengan mengotomatiskan proses ini. Namun, dampak samping dari otomatisasi ini adalah bahwa pekerjaan manusia dalam proses screening CV dapat menjadi tidak relevan atau berkurang. Ini dapat menyebabkan kekhawatiran akan hilangnya pekerjaan semacam itu, serta meningkatnya ketidakpastian ekonomi bagi individu yang bergantung pada pekerjaan semacam itu.

2. Ketergantungan

Ancaman yang juga signifikan adalah ketergantungan berlebihan pada teknologi. Ketika tim HR berserah penuh pada algoritma AI seperti Resume Wizard tanpa menggunakan keterampilan dan penilaian manusia, ada risiko kehilangan kontrol dan fleksibilitas dalam proses rekrutmen. Meskipun teknologi AI dapat memberikan efisiensi dan objektivitas dalam menyaring resume, terlalu mengandalkan algoritma tanpa mempertimbangkan penilaian manusia dapat mengakibatkan keputusan yang kurang holistik atau tidak sesuai dengan kebutuhan spesifik perusahaan. Selain itu, ketergantungan yang berlebihan pada teknologi juga dapat menyebabkan kehilangan kemampuan adaptasi terhadap perubahan lingkungan atau kebutuhan rekrutmen yang berubah. Jika tim HR tidak dilengkapi dengan keterampilan seleksi resume yang diperlukan dan terlalu bergantung pada AI, mereka mungkin kesulitan dalam menyesuaikan kriteria atau proses seleksi dengan perubahan kondisi pasar tenaga kerja atau strategi perusahaan. Ini dapat mengurangi kemampuan tim HR untuk berinovasi atau menyesuaikan strategi rekrutmen dengan cepat dan tepat.

4. Berikan rekomendasi/guideline/aturan/prosedur yang mungkin diterapkan untuk mengurangi ancaman/risiko yang mungkin muncul pada nomor 3.

Jawaban:

1. Lapangan Pekerjaan

Sebagai seorang pencari kerja, terdapat beberapa hal yang bisa dimaksimalkan, antara lain:

- **Peningkatan keterampilan dan pengetahuan:**

Pelamar dapat mengambil langkah-langkah untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka terutama terkait penerapan AI dalam kasus ini agar lebih sesuai dengan permintaan pasar kerja yang berkembang. Ini bisa berarti belajar tentang teknologi AI dan analisis data, atau mengembangkan keterampilan lain yang sulit digantikan oleh teknologi, seperti kreativitas, pemecahan masalah, dan keterampilan interpersonal.

- **Fokus pada Unsur Manusia:**

Meskipun teknologi dapat membantu dalam proses awal screening, masih ada nilai tambah yang signifikan dalam interaksi manusia dalam proses rekrutmen. Pelamar dapat menekankan aspek-aspek unik dari diri mereka sendiri yang tidak dapat dicerminkan dalam CV, seperti pengalaman langsung, kepribadian, dan tujuan karir, saat berinteraksi dengan perekrut atau selama tahap wawancara.

- **Penyesuaian dan Fleksibilitas:**

Pelamar juga perlu menjadi fleksibel dan terbuka terhadap perubahan dalam pasar kerja. Mungkin akan ada pergeseran dalam jenis pekerjaan yang tersedia atau metode seleksi yang digunakan oleh perusahaan. Dengan menjadi adaptif dan siap untuk belajar dan berkembang, pelamar dapat meningkatkan peluang mereka untuk berhasil di lingkungan kerja yang terus berubah.

- **Networking:**

Membangun network profesional yang kuat dan menjaga hubungan dengan industri atau perusahaan yang diminati dapat menjadi kunci untuk mendapatkan peluang pekerjaan, terutama dalam konteks di mana proses seleksi otomatisasi mungkin lebih umum. Mendapatkan referensi atau rekomendasi dari orang dalam dapat membantu pelamar untuk membedakan diri mereka dari pesaing dan meningkatkan peluang mereka untuk diperhatikan oleh perekrut.

2. Ketergantungan

Meskipun AI memang merupakan alat yang hebat untuk meningkatkan efisiensi dalam proses rekrutmen, harus dipahami bahwa keberadaannya seharusnya tidak dimaksudkan untuk menggantikan peran manusia, tetapi sebagai peningkat produktivitas. Terlalu bergantung pada tool AI tanpa mempertimbangkan keterampilan dan penilaian manusia dapat menjadi sebuah risiko serius. Ini karena AI memiliki keterbatasan dalam memahami konteks sosial dan psikologis yang kompleks yang sering kali terkandung dalam sebuah resume. Penilaian manusia yang disertakan dalam proses seleksi tidak hanya memberikan pemahaman yang lebih dalam terhadap kualifikasi dan kecocokan kandidat dengan budaya perusahaan, tetapi juga memastikan bahwa keputusan yang diambil berlandaskan pada pertimbangan etika dan keadilan. Dengan memposisikan AI sebagai alat bantu yang berfungsi untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi, tim HR dapat menjaga keseimbangan yang tepat antara teknologi dan tanggung jawab manusia. Selain itu, penting untuk terus mengembangkan keterampilan dan pengetahuan dalam penggunaan teknologi AI agar dapat memanfaatkannya secara optimal. Dengan cara ini, pengguna AI dapat mencapai hasil yang maksimal sambil tetap mempertahankan kontrol dan integritas dalam proses rekrutmen.