

# Improving Employee Retention by Predicting Employee Attrition Using Machine Learning



**Created by:**

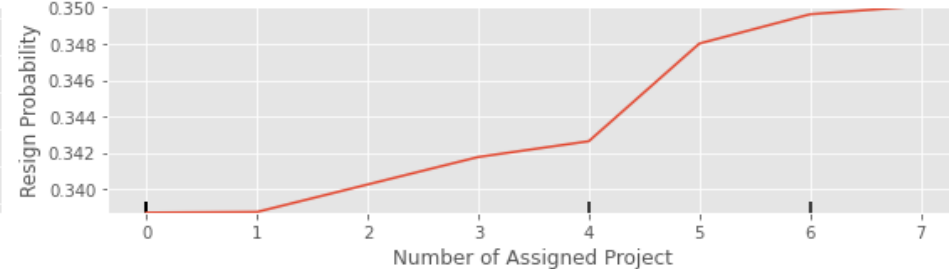
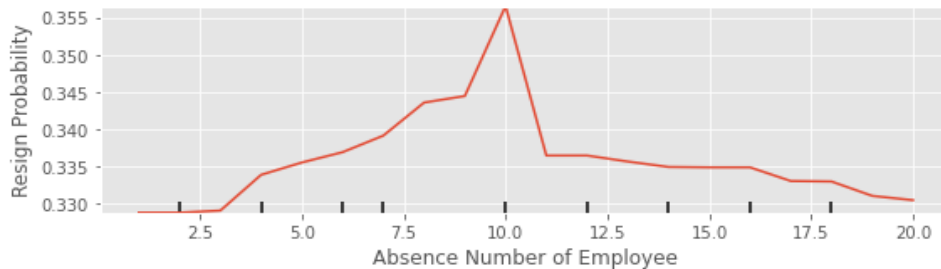
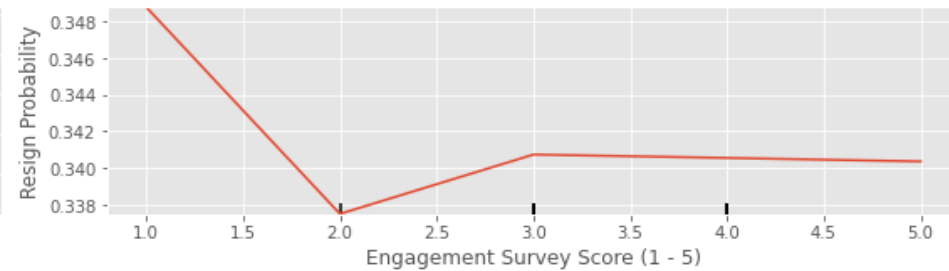
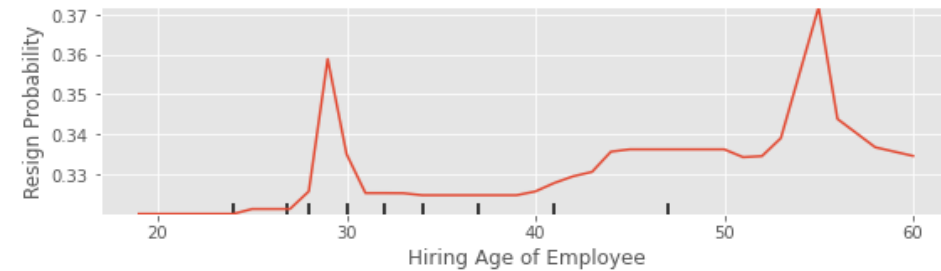
**Haolia**

[haoliaaul@gmail.com](mailto:haoliaaul@gmail.com)

<https://www.linkedin.com/in/haolia/>

“Geophysical engineering graduates who diligently want to fulfil a role where intellectual, integrity, and curiosity are highly valued. Motivated, able to research, design, implement new features and learn various software. Skill handling problems with unique ways to develop innovative solutions. Proficient using Python, SQL, Tableau and other statistical tools for data multi purposes. Looking for opportunities in data analyst, data science, data engineer and Business Intelligence. ”

# Presenting Machine Learning Products to the Business Users



## Interpretasi:

- Probabilitas mengundurkan diri meningkat tajam pada usia sekitar 27-29 tahun. Usia ini adalah masa yang krusial. Probabilitas mengundurkan diri untuk karyawan dengan usia lebih dari 45 meningkat hampir 5 kali lipat dari karyawan dengan usia yang lebih muda.
- Berdasarkan survei keterlibatan, karyawan yang menulis skor 1 lebih mungkin untuk mengundurkan diri dibandingkan dengan karyawan yang menulis skor 2-5.
- Berdasarkan jumlah ketidakhadiran karyawan, karyawan yang absen lebih dari 5 hari lebih cenderung mengundurkan diri dibandingkan dengan karyawan yang hadir kurang dari 5 hari.
- Berdasarkan jumlah keikutsertaan proyek, semakin sering karyawan mengikuti proyek ternyata tidak baik bagi mereka sehingga semakin besar kemungkinan untuk mengundurkan diri, terutama bagi karyawan yang mengikuti lebih dari 4 proyek.

# Presenting Machine Learning Products to the Business Users

Dapat dilihat pada grafik feature Importance bahwa fitur-fitur yang paling berpengaruh 7 terbesar pada model yaitu:

1. GroupAlasan\_masih\_bekerja
2. GroupAlasan\_masalah\_kenyamanan
3. LamaBekerja
4. GroupAlasan\_masalah\_karir
5. Umur
6. Performance\_mapped
7. Kepegawaian\_mapped

\* Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa feature paling penting yaitu GroupAlasan\_masih\_bekerja merupakan feature yang berpengaruh terbalik dengan target yaitu is\_resign karena jika nilai 1 berarti nilai dari is\_resign pasti 0

\* Feature selanjutnya yaitu GroupAlasan\_masalah\_kenyamanan, yang berarti penyebab dari banyaknya karyawan resign adalah masalah kenyamanan dari lingkungan kerja dan pada nomor 4 yaitu masalah karir

