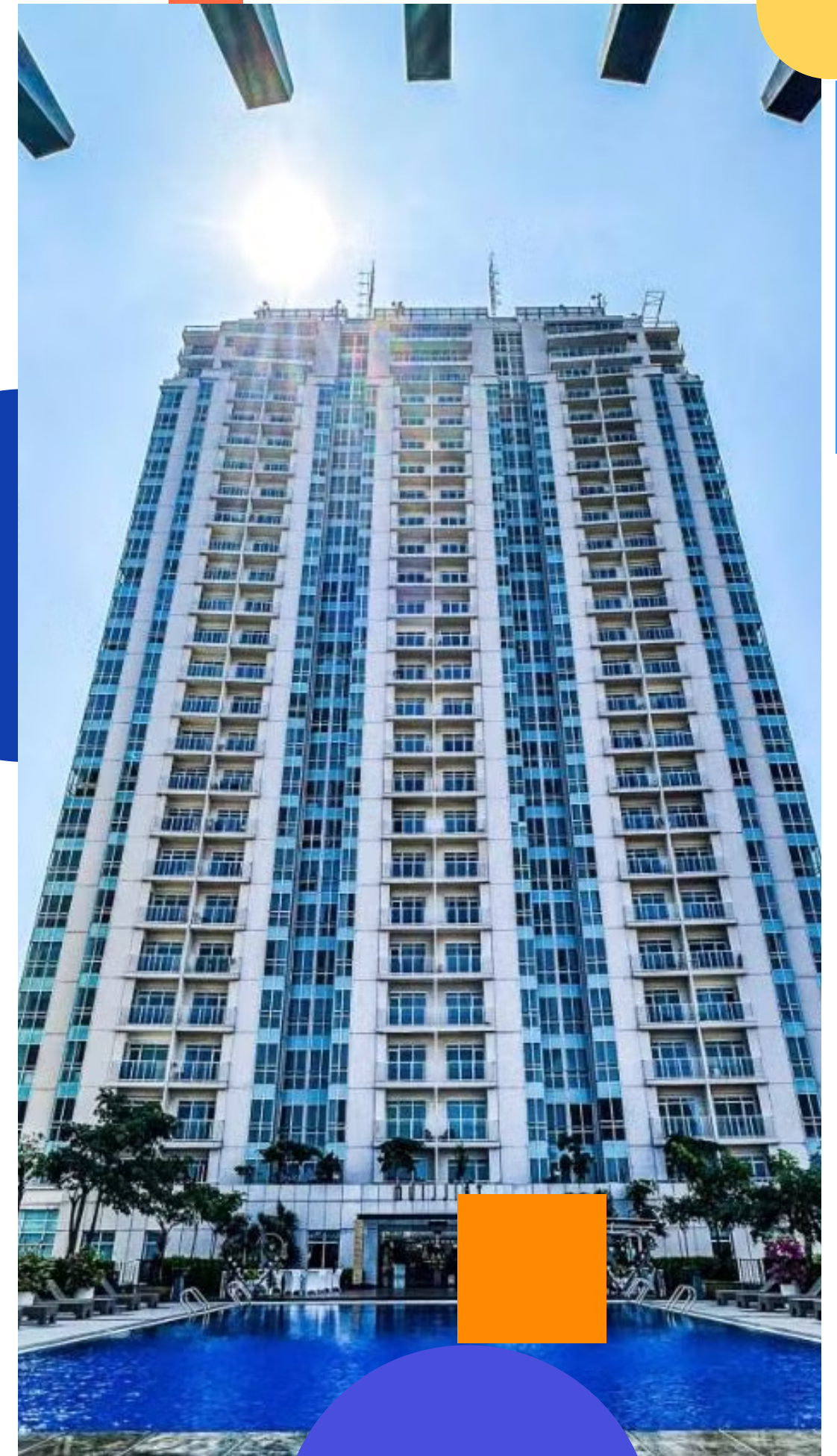


# Studi Komparatif Gradient Boosting dan CatBoost untuk Prediksi Churn di Apartemen Trillium

OLEH

AKGE NINOV ROYANA / 21081010097



# Masalah dan Gap

## PERMASALAHAN UMUM

Apartemen Trillium menghadapi tantangan churn, yaitu penghuni yang tidak memperpanjang sewa, yang berdampak pada hilangnya pendapatan dan meningkatnya biaya operasional untuk menarik pelanggan baru.

## GAP

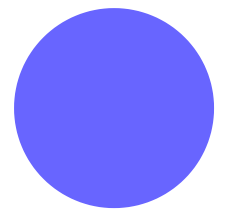
Gradient Boosting dan CatBoost adalah algoritma yang kuat untuk prediksi, namun belum ada studi komparatif untuk menentukan algoritma yang lebih cocok pada konteks data properti seperti Apartemen Trillium.

Penelitian terdahulu :

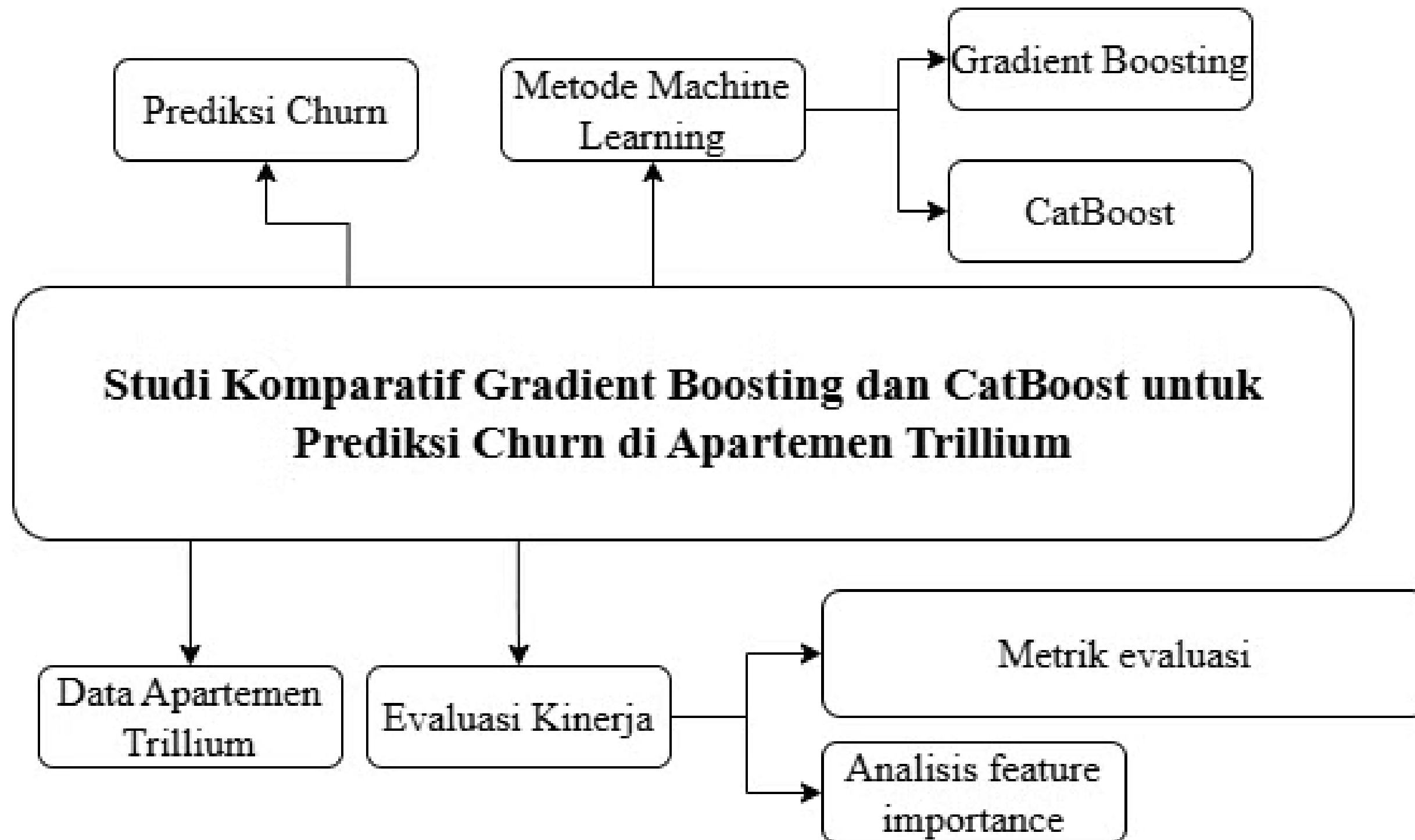
<https://journal.artei.or.id/index.php/Merkurius/article/view/398/675>

## FORMULASI MASALAH

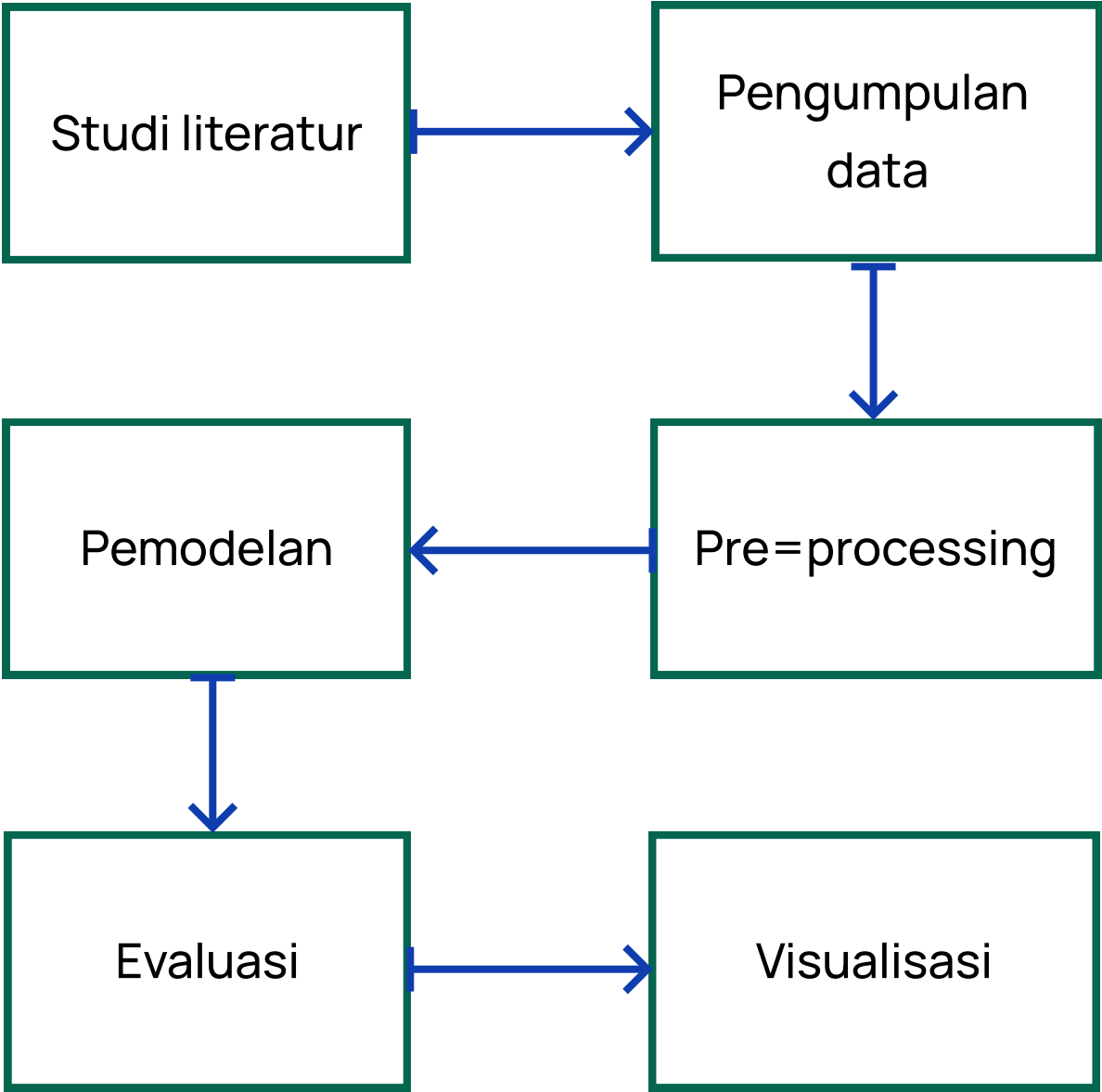
Bagaimana kinerja algoritma Gradient Boosting dan CatBoost dalam memprediksi churn pelanggan pada Apartemen Trillium, serta algoritma mana yang lebih optimal untuk mendukung strategi retensi pelanggan?



# Mind Mapping



# Metode



# Metrik Pengujian

Metrik	Fungsi
Accuracy	Mengukur prediksi yang benar secara keseluruhan.
Precision	Mengevaluasi prediksi churn yang benar dari semua prediksi churn
Recall	Memastikan pelanggan yang churn tidak terlewatkan
F1-Score dan F2-Score	Keseimbangan precision dan recall
AUC-ROC	Menilai kemampuan membedakan churn dan non-churn
Log Loss	Metrik probabilitas prediksi

# Progress Riset

Saat ini, penelitian ini telah mencapai tahap yang signifikan dengan penyelesaian Bab 3, yang berfokus pada metodologi penelitian. Pada bab ini, telah diidentifikasi pendekatan penelitian yang digunakan, teknik pengumpulan data, serta metode analisis yang diterapkan untuk mendalami permasalahan yang ada. Selanjutnya, akan dilanjutkan penelitian ini dengan implementasi dan analisis data yang lebih mendalam, untuk mencapai temuan yang relevan dalam konteks penelitian ini.



# Terima Kasih





# Want to make a presentation like this one?

Start with a fully customizable template, create a beautiful deck in minutes, then easily share it with anyone.

Create a presentation (It's free)