

Người thực hiện: Lê Trần Ái Sa

Lóp: PL300 - 76

## Tổng quan dữ liệu

- Dữ liệu dược lấy từ tháng 5 năm 2008 tháng 11 năm 2010.
- Là dữ liệu về chiến dịch tiếp thị qua điện thoại của Ngân hàng Bồ Đào Nha.
- Dữ liệu nhằm dự đoán các yếu tố tiềm năng quyết định đến quyết định đăng kí tiền gửi có kỳ hạn tại Ngân hàng.
- Các yếu tố đầu vào:

Yếu tố khách hàng

- 1 Tuổi
- 2 Nghề nghiệp
- 3 Hôn nhân
- 4 Học vấn
- 5 Vỡ nơ
- 6 Vay mua nhà
- 7 Nợ cá nhân

Yếu tố liên quan đến chiến dịch trước

- 8 Liên hê
- 9 Tháng
- 10 Tuần
- 11 Thời lượng

Các yếu tố khác

- 12 Chiến dịch
- 13 Pdays
- 14 Previous
- 15 Poutcome

Các yếu tố vĩ mô

16 - Chỉ số việc làm

17 - Chỉ số giá tiêu

dùng

18 - Chỉ số niềm tin

người tiêu dùng

19 - Euribor3m

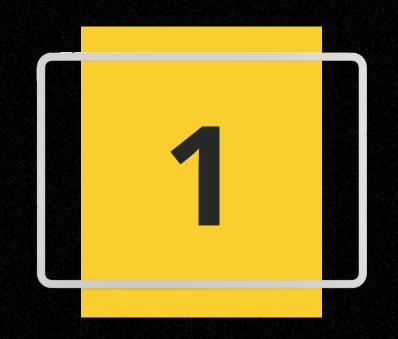
20 - Nr.employed

Yếu tố đầu ra: y - khách hàng có đăng ký tiền gửi có kỳ hạn không

# INIÔI Clumg

- 1. Yếu tố khách hàng
  - 2. Yếu tố cuộc gọi
    - 3. Các yếu tố khác
  - 4. Yếu tố vĩ mô

5. Dè xuất giải pháp



• • • • • • • •

• • • • • • •

• • • • • •

• • • • • •

. . . . .

• • • •

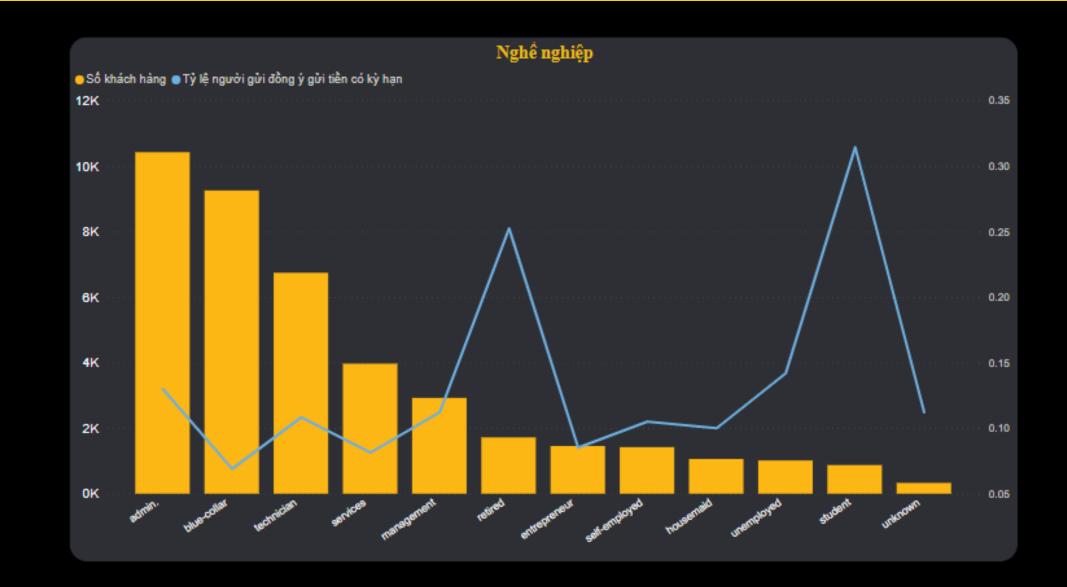
• • •

• •

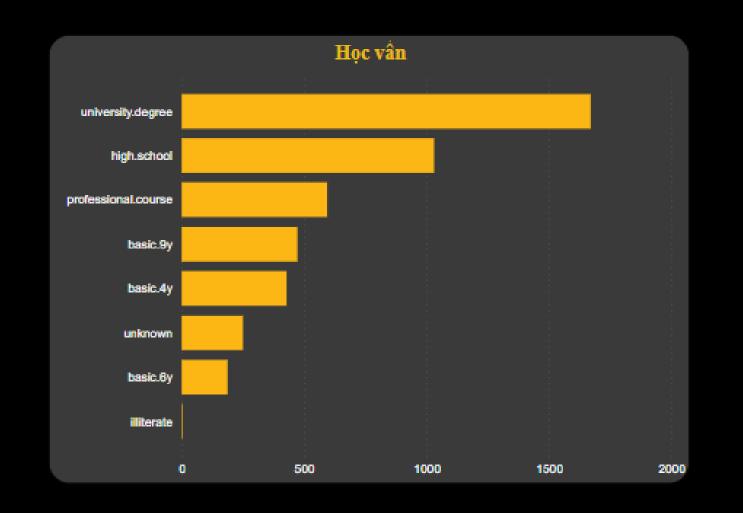
41.2K Tổng số khách hàng

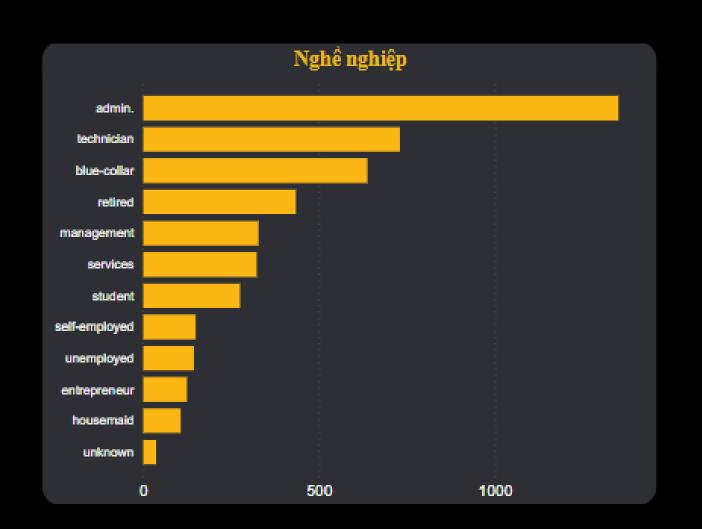
4640 Số khách hàng

O.11 Tỷ lệ người gửi đồng ý gửi tiền có kỳ hạn

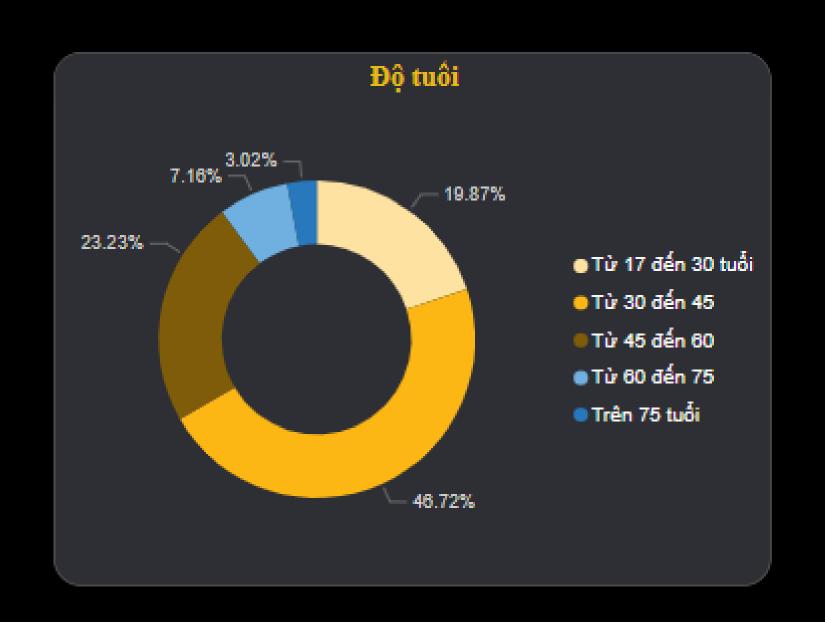


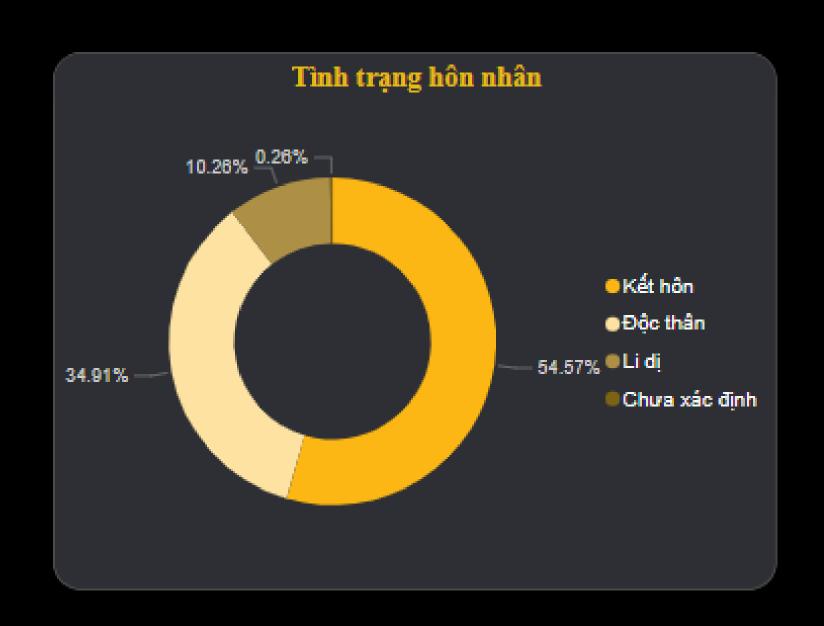
=> Nên tăng cường tiếp thị đối với nhóm khách hàng thuộc student và retired





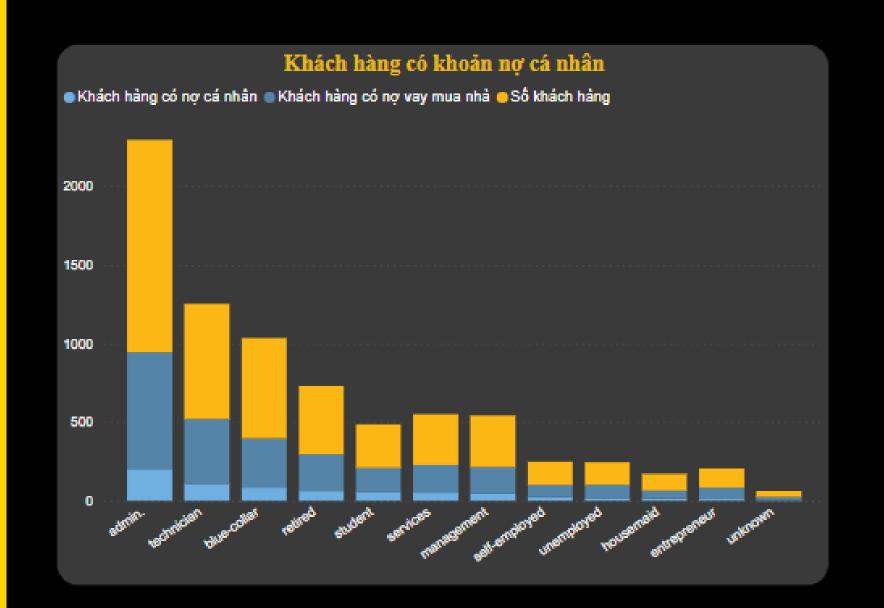
=> Nên tập trung tiếp thị vào nhóm khách hàng có học vấn tốt nghiệp cấp ba trở lên và thuộc nhóm có nghề nghiệp được cho là có mức lương ổn định

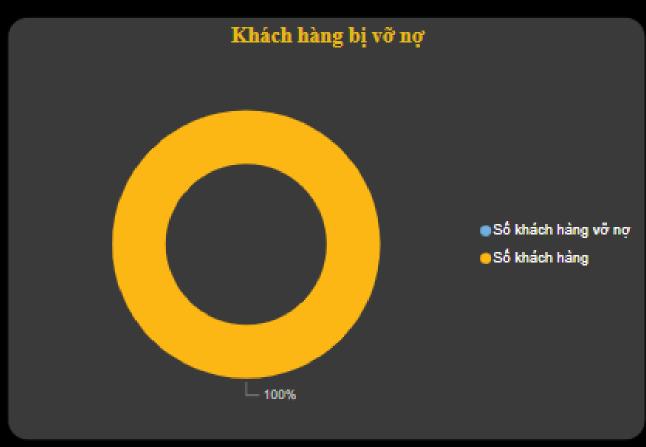




=> Những người thuộc nhóm tuổi lao động là đối tượng tiềm năng

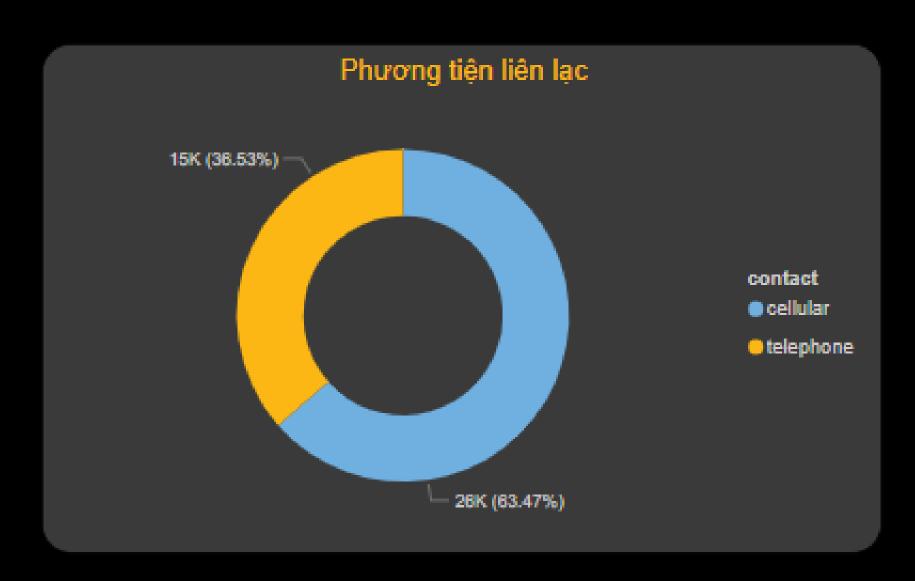
=> Những người thuộc nhóm đã kết hôn là đối tượng tiềm năng

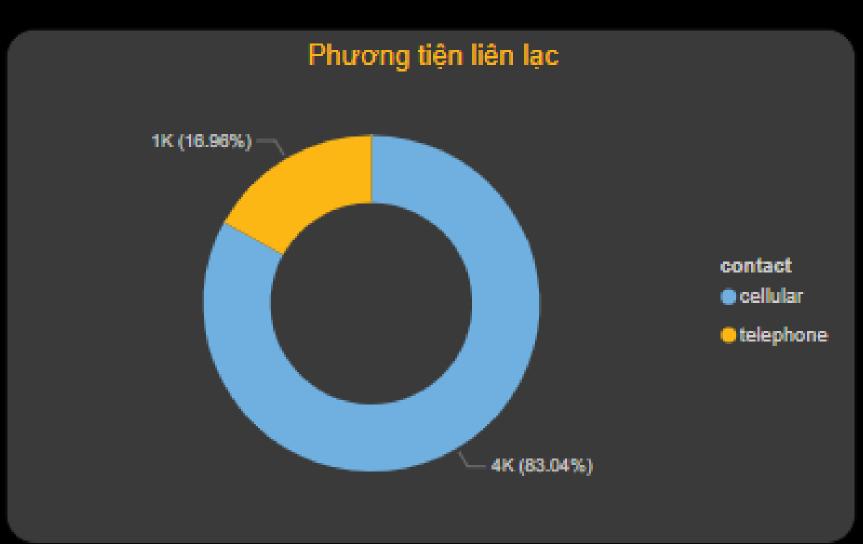




=> Khách hàng **có khoản vay mua nhà** thuộc nhóm khách hàng tiềm năng có thể khai thác

#### Yếu tố cuộc gọi





Tổng số khách hàng

Tổng số khách hàng đồng ý

=> Tăng cường thu thập dữ liệu khách hàng sử dụng cellular

2

# Yêu tô cuộc gọi

• • • • • • • •

. . . . . . . .

• • • • • •

. . . . . .

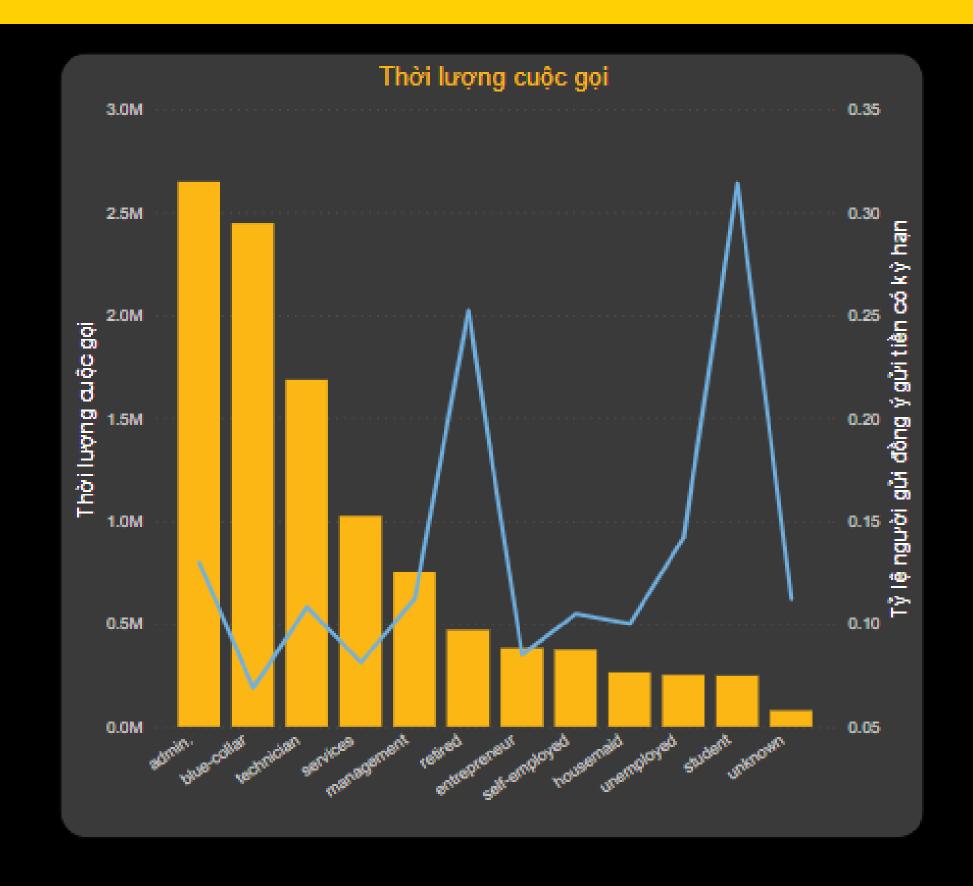
. . . . .

• • • •

• • •

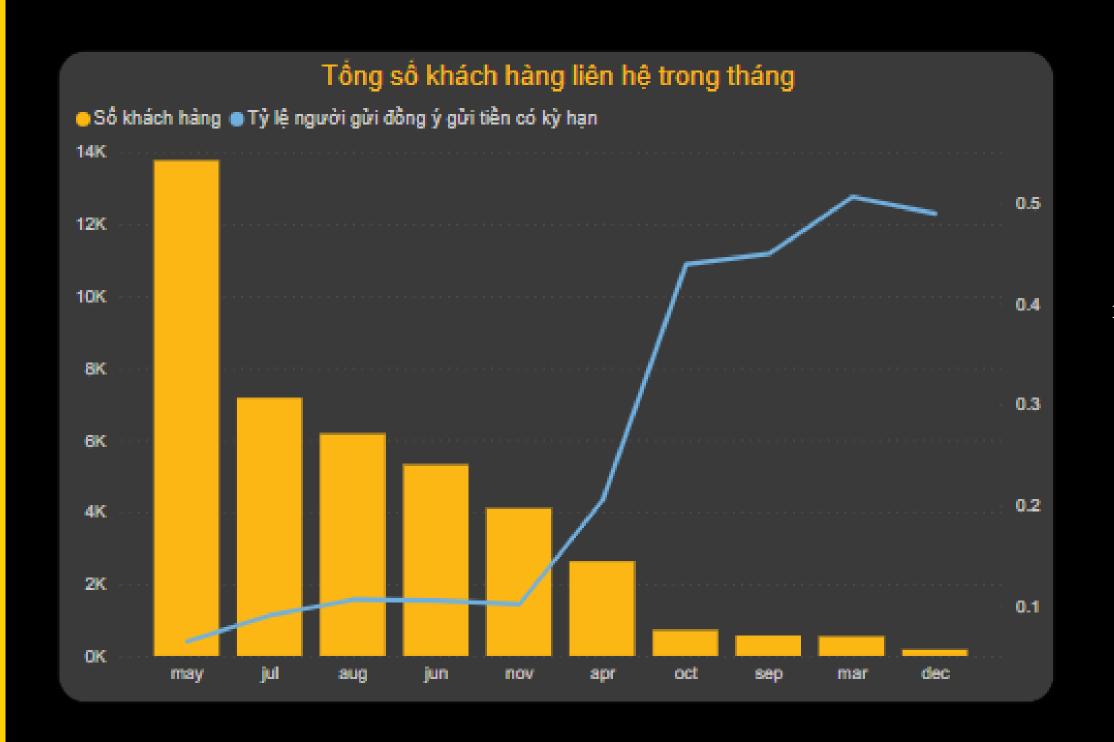
•

### Yếu tố cuộc gọi



=> Nên tập trung vào nhóm khách hàng student và retired

### Yếu tổ cuộc gọi



=> Tăng cường gọi điện vào các tháng 12, 3,9 và 10



# Các yếu tố khác

• • • • • • • •

. . . . . . . .

• • • • • •

. . . . . .

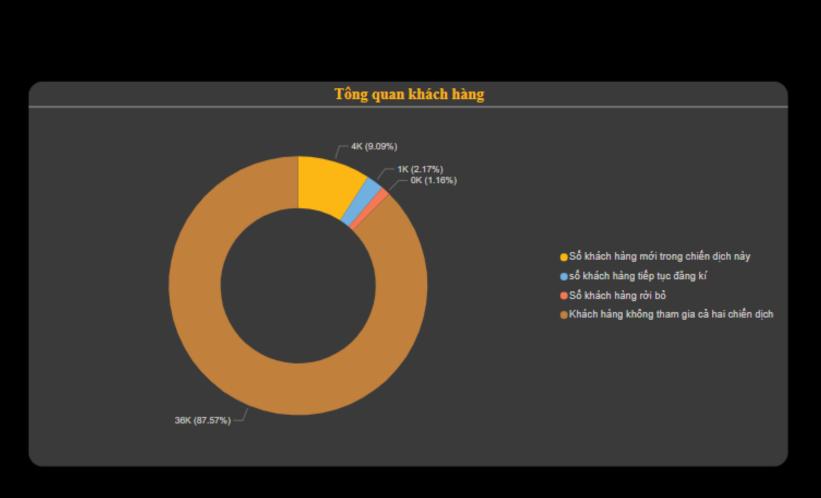
. . . . .

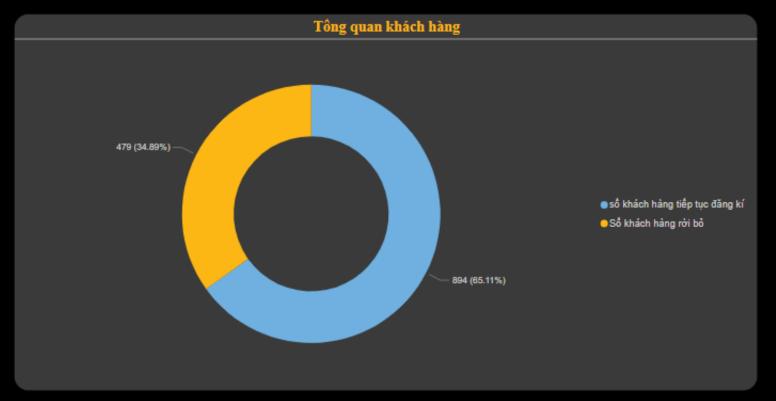
• • • •

• • •

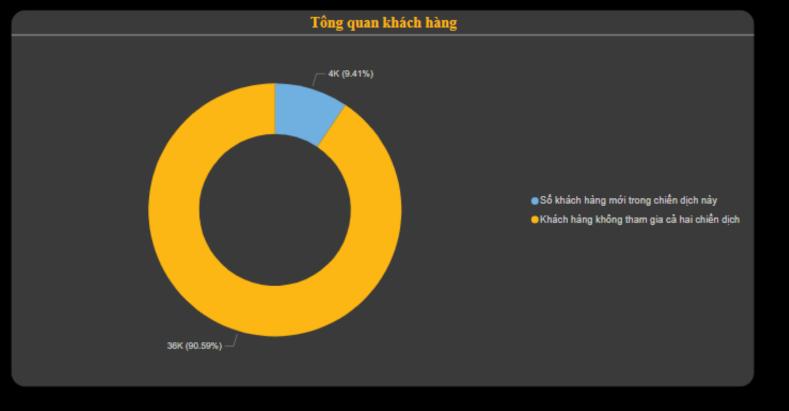
• •

#### Các yếu tố khác





=> Nên tập trung chăm sóc khách hàng cũ

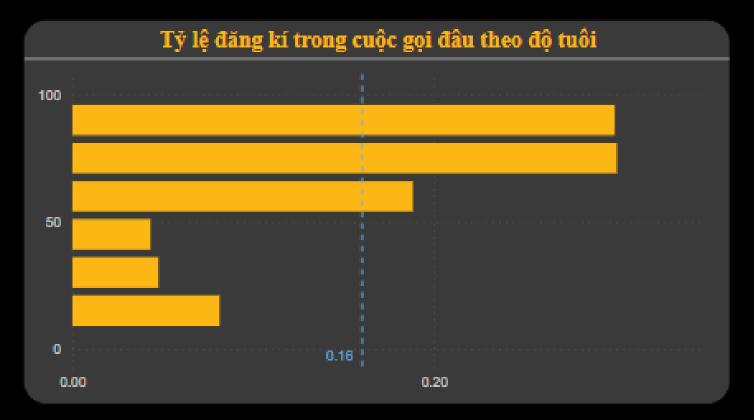


=> Tìm kiếm thêm dữ liệu khách hàng mới

#### Các yếu tố khác



=> Tăng số lượng các cuộc gọi tiếp thị đối với nhóm khách hàng student và retired



=> Tăng số lượng các cuộc gọi tiếp thị đối với nhóm khách hàng từ 50 tuổi trở lên



## Yêu tô vĩ mô

• • • • • • • •

. . . . . . . .

• • • • • •

• • • • • •

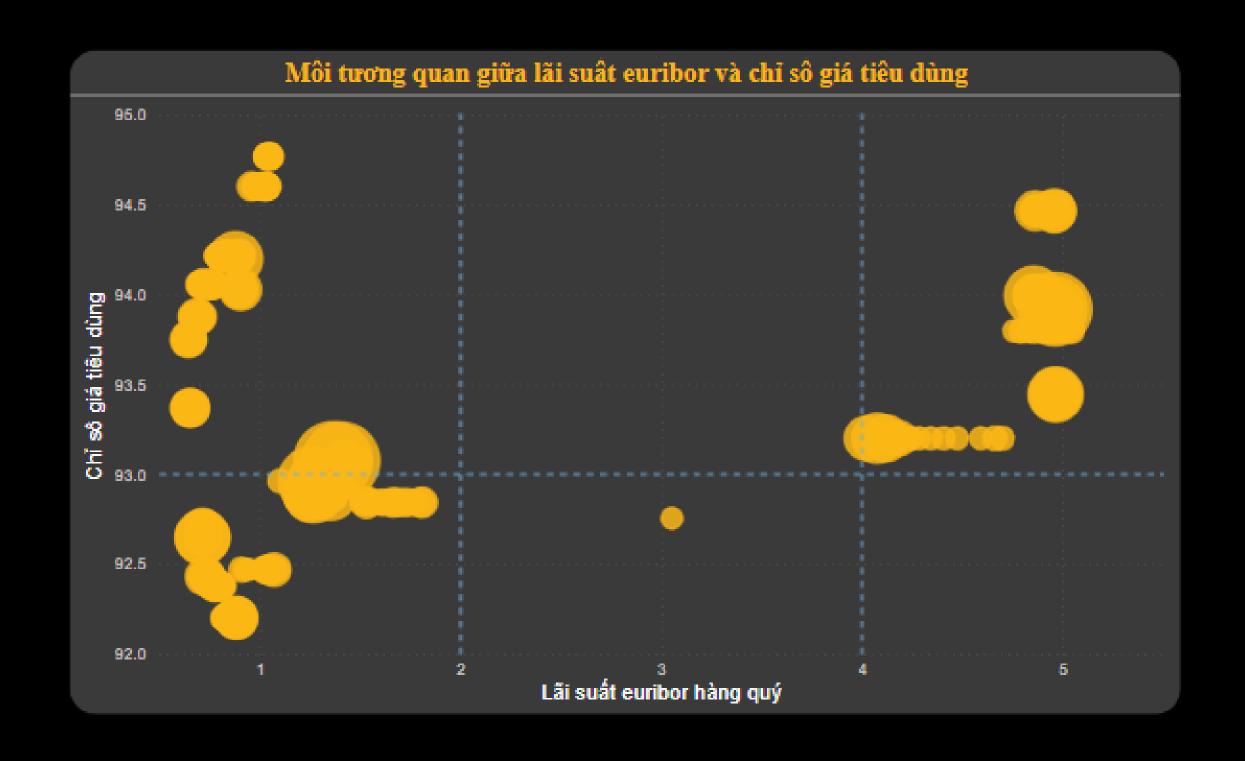
. . . . .

• • • •

• • •

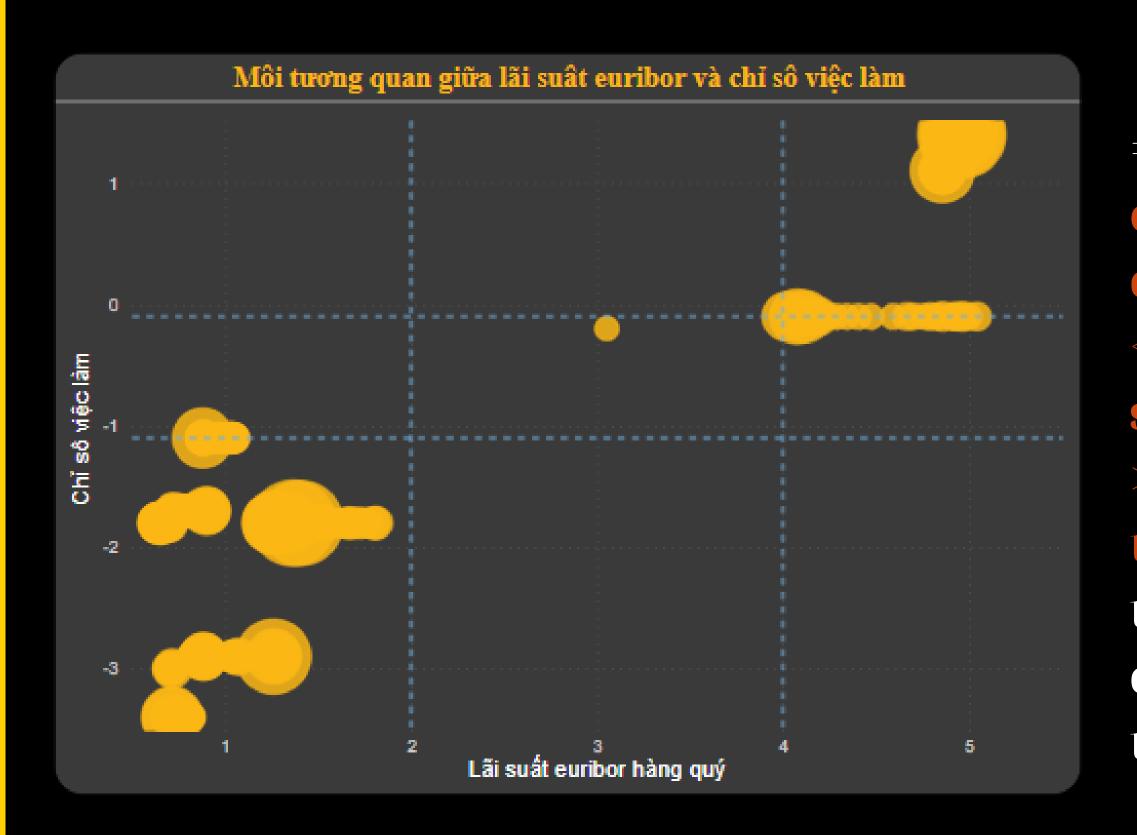
• •

#### Yếu tố vĩ mô



=> Tăng cường tiếp thị khi lãi suất euribor <2 và chỉ số giá tiêu dùng dao động quanh 93 với biên độ +- 0.2 hoặc khi euribor > = 4.5 và chỉ số giá tiêu dùng giao động quanh vùng giá **94** với biên độ +- 0.5

#### Yếu tố vĩ mô



=> Khi lãi suất euribor < 2 và chỉ số việc làm < = -1 hoặc lãi suất euribor >=5 và chỉ số giá tiêu dùng >= 1 thì nên tăng cường gọi tiếp thi

#### Đề xuất giải pháp

#### Yếu tố khách hàng

#### Tăng cường tìm kiếm khách hàng:

- Thuộc student và retired
- Tốt nghiệp cấp ba trở
   lên
- Nghề nghiệp có mức lương ổn định
- Thuộc tuổi lao động
- Đã kết hôn
- Có khoản vay mua nhà
- Sử dụng cellular

#### Yếu tố cuộc gọi

- Cần kéo dài thời gian gọi đối với khách hàng thuộc student, retiredv à nhóm khách hàng từ 50 tuổi trở lên
- Tăng cường gọi điện vào các tháng 12, 3, 9 và 10

#### Các yếu tố khác

- Nên tập trung chăm sóc khách hàng cũ
- Tìm kiếm thêm dữ liệu khách hàng mới

#### Yếu tố vĩ mô

 Dự đoán các chỉ số thị trường để xác định tăng cường tiếp thị trong khoảng thời gian này

## Thank you!