



19/05/2024

Ваш кредит – ваша уверенность

Сергей
Богдан
Ярослав
Кирилл
Валерий

*Если вы сможете его погасить

• • •





**Какие характеристики
клиента определяют, какой
вид кредитования для него
наиболее актуален?**

...



Гипотеза

Выбор кредита зависит от платежеспособности клиента и от экономической обеспеченности кредита

Характеристика переменных

Количественные переменные

Дискретные Непрерывные

Категориальные переменные

Порядковые Номинальные

Дискретные

1. `req_term` - Запрошенный срок кредитования (месяцы)
2. `age` - Возраст клиента (года)
3. `cl_rate` - Одобренная банком ставка КН (если одобрен)
4. `clc_rate` - Одобренная банком ставка КНА (если одобрен)
5. `clr_rate` - Одобренная банком ставка КНН (если одобрен)
6. `account_term` - Согласованный срок открытого счета по заявке (месяцы)
7. `account_rate` - Согласованная ставка открытого счета по заявке

Непрерывные

1. `req_amt` - Запрошенная сумма кредитования (условные денежные единицы)
2. `monthly_income_amt` - Доход клиента в месяц (условные денежные единицы)
3. `car_price` - Цена авто клиента (если известна) (условные денежные единицы)
4. `realty_price` - Цена недвижимости клиента (если известна) (условные денежные единицы)
5. `cl_approve_amt` - Одобренная банком сумма КН (если одобрен) (условные денежные единицы)
6. `clc_approve_amt` - Одобренная банком сумма КНА (если одобрен) (условные денежные единицы)
7. `clr_approve_amt` - Одобренная банком сумма КНН (если одобрен) (условные денежные единицы)
8. `сс_approve_amt` - Одобренный банком лимит КК (если одобрена) (условные денежные единицы)
9. `account_amt` - Согласованная сумма открытого счета по заявке (условные денежные единицы)

Порядковые

`product_sale_priority` - Приоритет продаж продуктов на согласовании условий

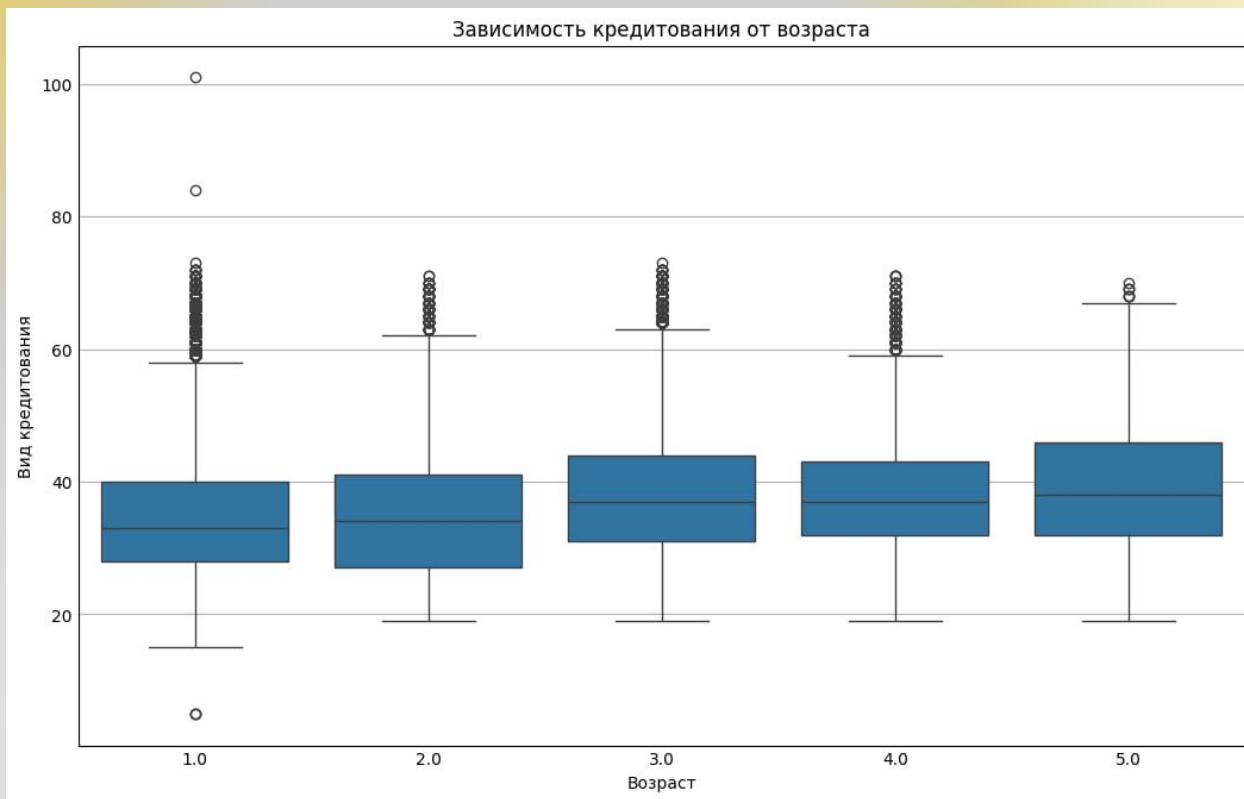
Номинальные

1. `customer_id` - ID клиента
2. `application_id` - ID заявки на кредитование
3. `application_dttm` - Дата подачи заявки на кредитование
4. `req_product_code` - Код запрошенного продукта кредитования: CL – КН, CLC – КНА, CLR – КНН
5. `gender_code` - Пол клиента: М – мужчина, F – женщина
6. `car_flg` - Флаг наличия авто у клиента: 0 – нет авто, 1 – есть авто
7. `realty_flg` - Флаг наличия недвижимости у клиента: 0 – нет недвижимости, 1 – есть недвижимость
8. `cc_flg` - Флаг наличия кредитной карты у клиента: 0 – нет КК, 1 – есть КК
9. `agreement_id` - ID согласования условия (СУ)
10. `agreement_dttm` - Дата и время проведения согласования условий
11. `agreement_product_code` - Код согласованного с клиентом продукта: CC – КК, CL – КН, CLC – КНА, CLR – КНН, To CLC – оставление залога и переход на КНА, To CLR – оставление залога и переход на КНН, Unsuccess – неуспешные СУ
12. `success_activate_flg` - Флаг успешной активации кредита по заявке: 0 – нет активации, 1 – есть активация

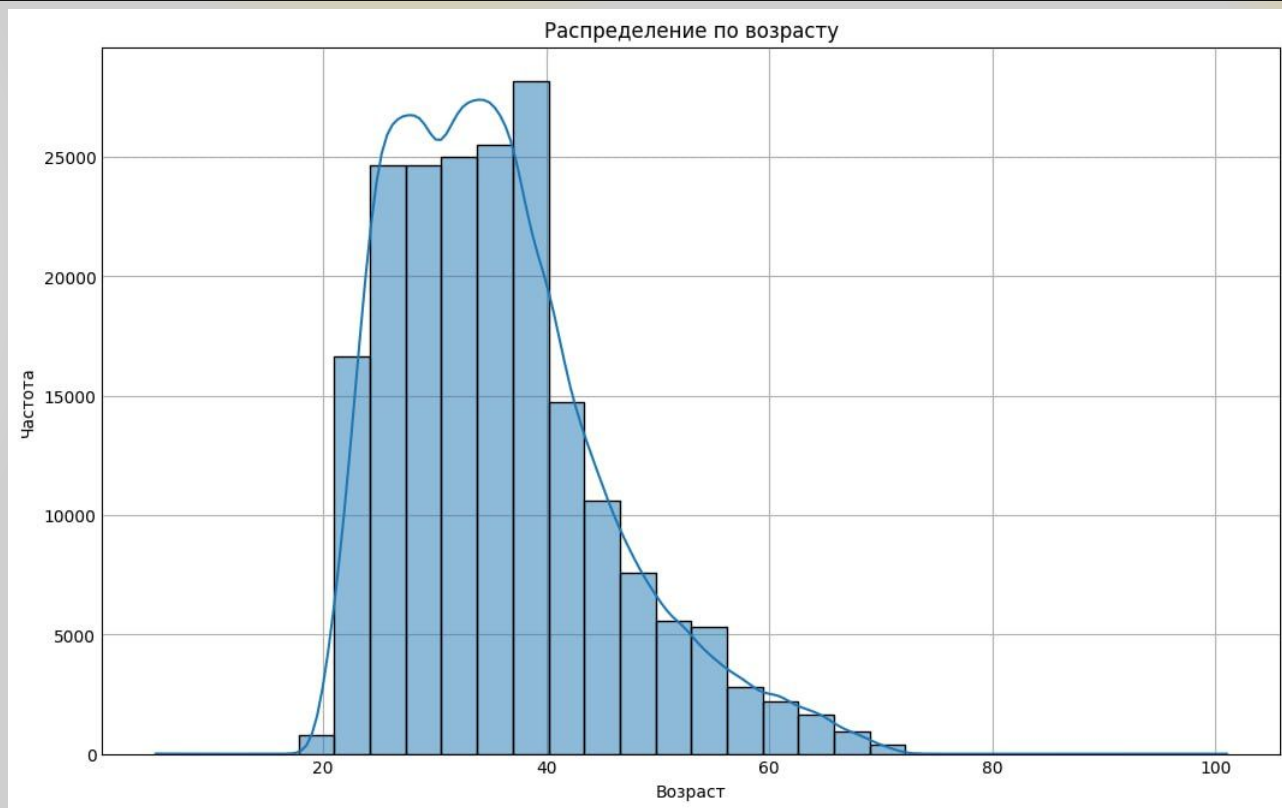
Преданализ данных

С помощью преданализа данных мы сможем сделать первичные выводы о том, какие реальные факторы влияют на выбор вида кредитования.

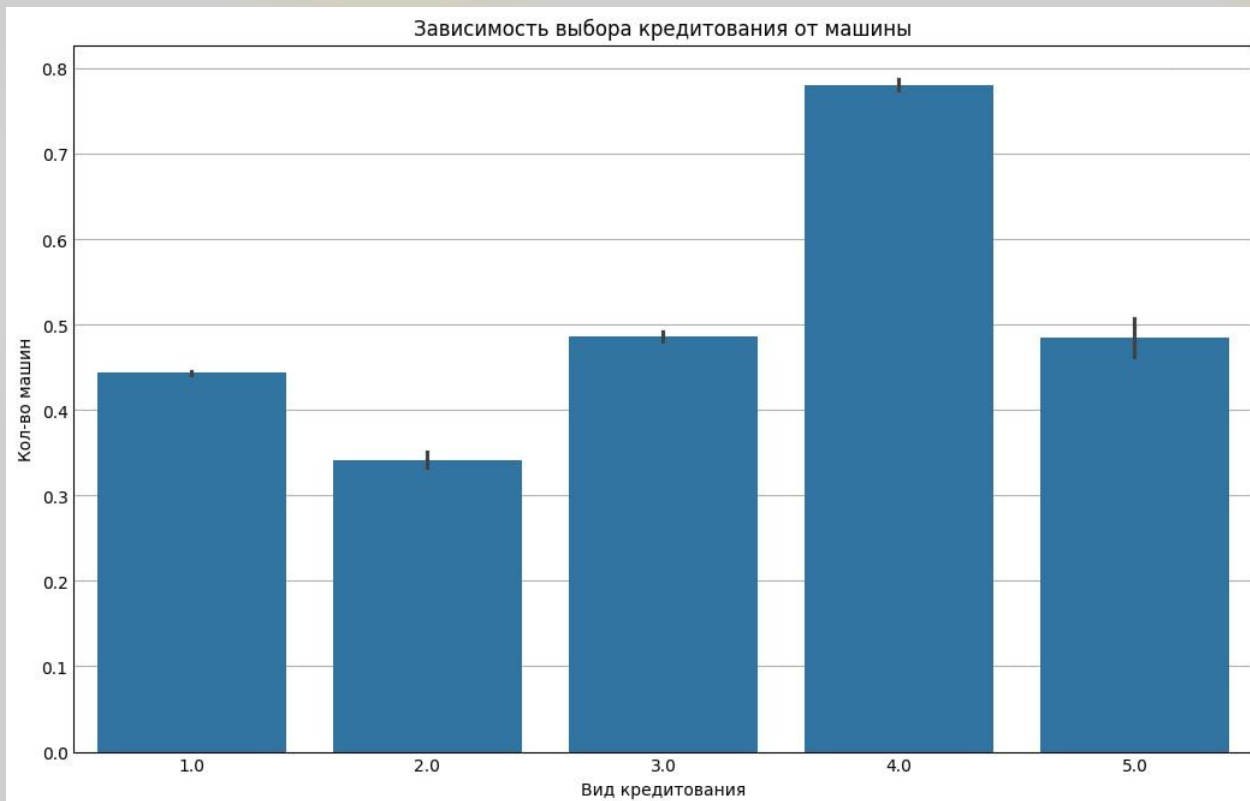
Зависимость между наличием квартиры и выбором вида кредитования



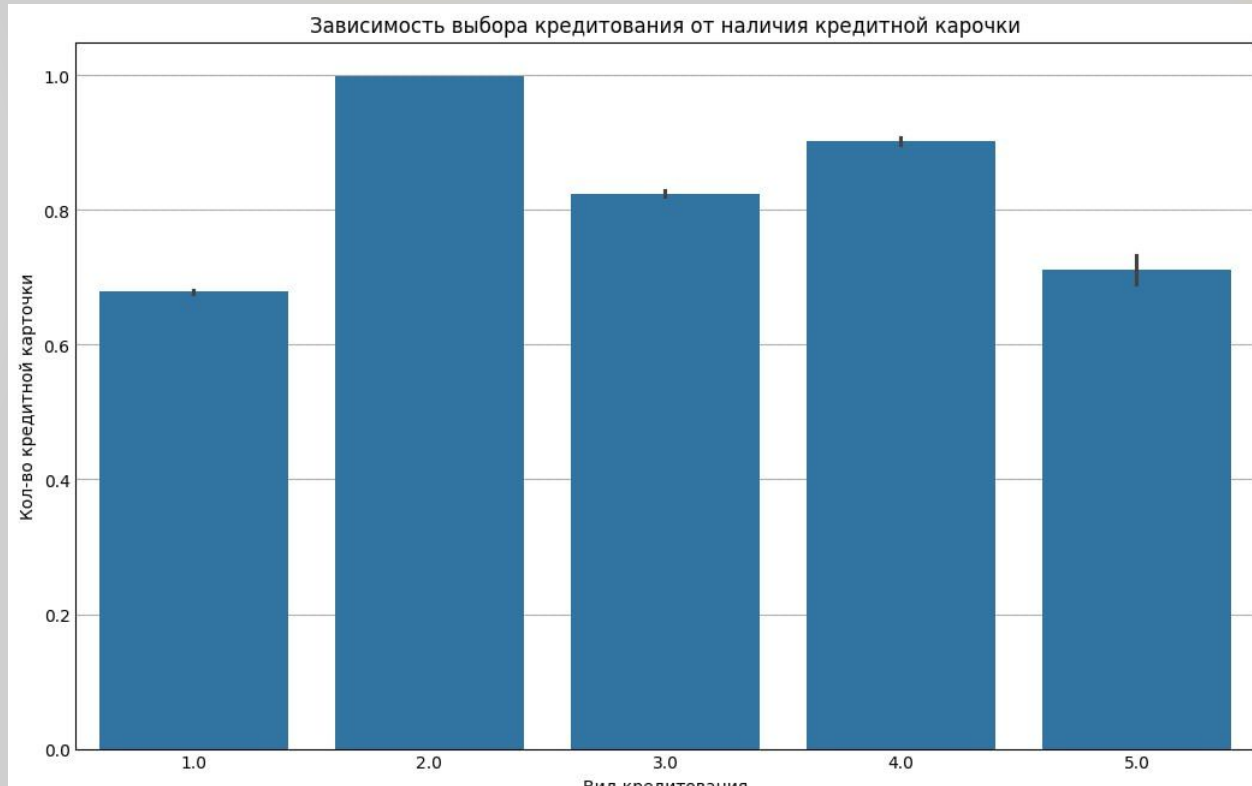
Зависимость между наличием авто и выбором вида кредитования



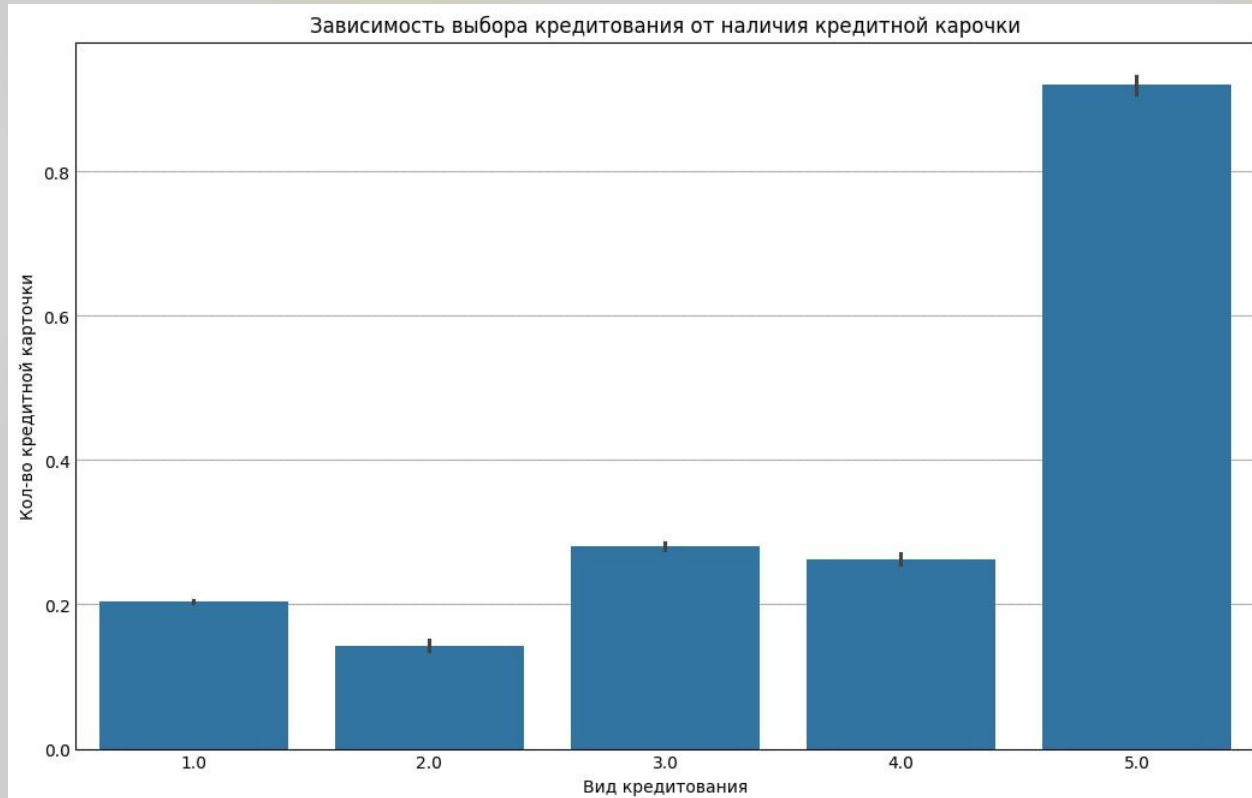
Зависимость выбора кредитования от машины



Зависимость выбора кредитования от наличия карточки



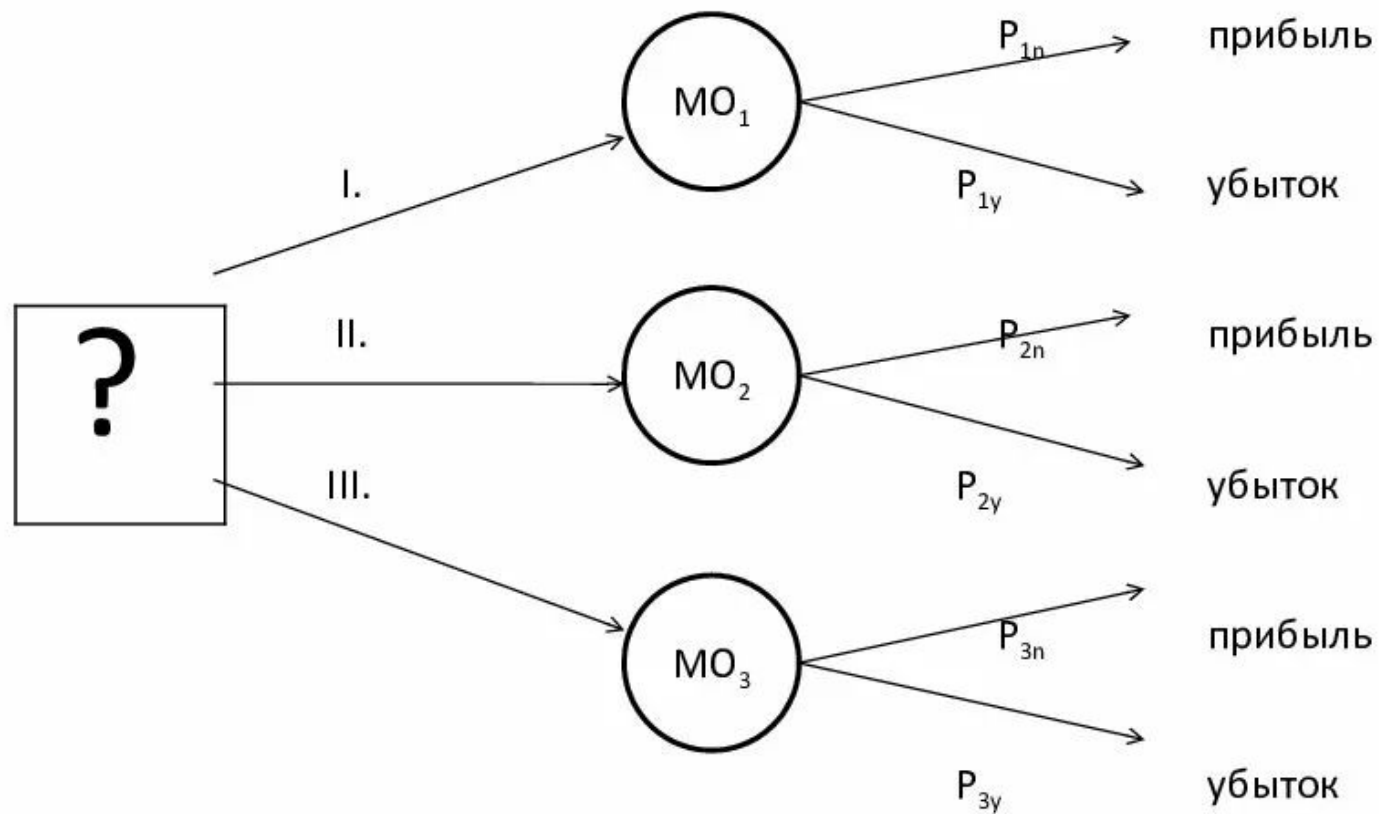
Зависимость выбора кредитования от наличия кредитной карточки



Дерево решений

Дерево решений — тип контролируемого машинного обучения, который в основном используется в задачах классификации.

Дерево решений само по себе — это в основном жадное, нисходящее, рекурсивное разбиение. «Жадное», потому что на каждом шагу выбирается лучшее разбиение. «Сверху вниз» — потому что мы начинаем с корневого узла, который содержит все записи, а затем делается разбиение.

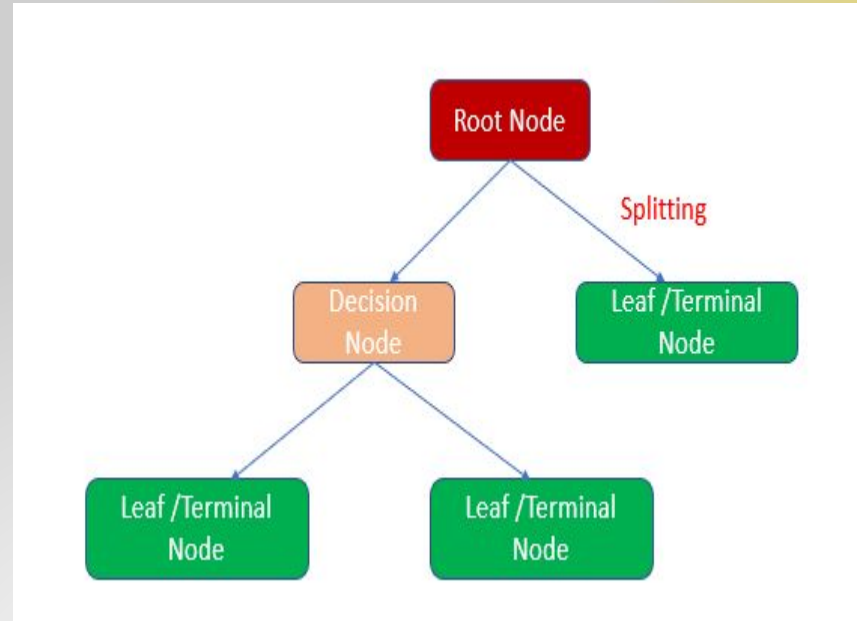


Корневой узел

Корневой узел — самый верхний узел в дереве решений называется корневой узел.

Узел принятия решения — подузел, который разделяется на дополнительные подузлы, известен как узел принятия решения.

Лист/терминальный узел — узел, который не разделяется на другие узлы, называется терминальный узел, или лист.



Вывод

Гипотеза подтвердилась неполностью. Исходя из анализа методом построения графиков и дерева решений мы вывели то, что основные факторы, которые влияют на выбор вида кредитования, это наличие кредитной карты и размер заработной платы; или же в совокупности платежеспособность клиента.