

Преместване в нов град и оптимален избор

КАКВИ СА ЖЕЛАНИЯТА НА БЪЛГАРСКИЯ СТУДЕНТ

ПРОЕКТ НА ХРИСТИЯН МАРКОВ, Ф.Н. 00147, СТАТИСТИКА 3 КУРС

Задача

Определяне на най-важните неща при избор на нов град за живеене

Изследване сред младежите в България и българските студенти в чужбина

Оптимизиране на процеса

Данни

Избор на 12 характеристики, описващи градовете

Анкетирани > 70 човека, отговарящи на описанието в Задачата на проекта

Предварителен анализ и проверка на отговорите

Запис в .csv файл и обработка с R

Класиране на характеристиките



dataset



classed

Класирани характеристики

Наем: маловажен – 22%, важен – 26%, много важен – 52%

Интернет: най-маловажен – 18%, маловажен – 25%, важен – 33%, най-важен – 24%

Такси: най-маловажен – 26%, маловажен – 21%, важен – 28%, най-важен – 25%

Престъпност: най-маловажен – 18%, маловажен – 24%, важен – 39%, най-важен – 19%

Език: най-маловажен – 15%, маловажен – 31%, важен – 19%, най-важен – 35%

Ресторант: най-маловажен – 22%, маловажен – 31%, важен – 19%, най-важен – 28%

Класирани характеристики

Култура: най-маловажен – 33%, маловажен – 33%, важен – 18%, най-важен – 16%

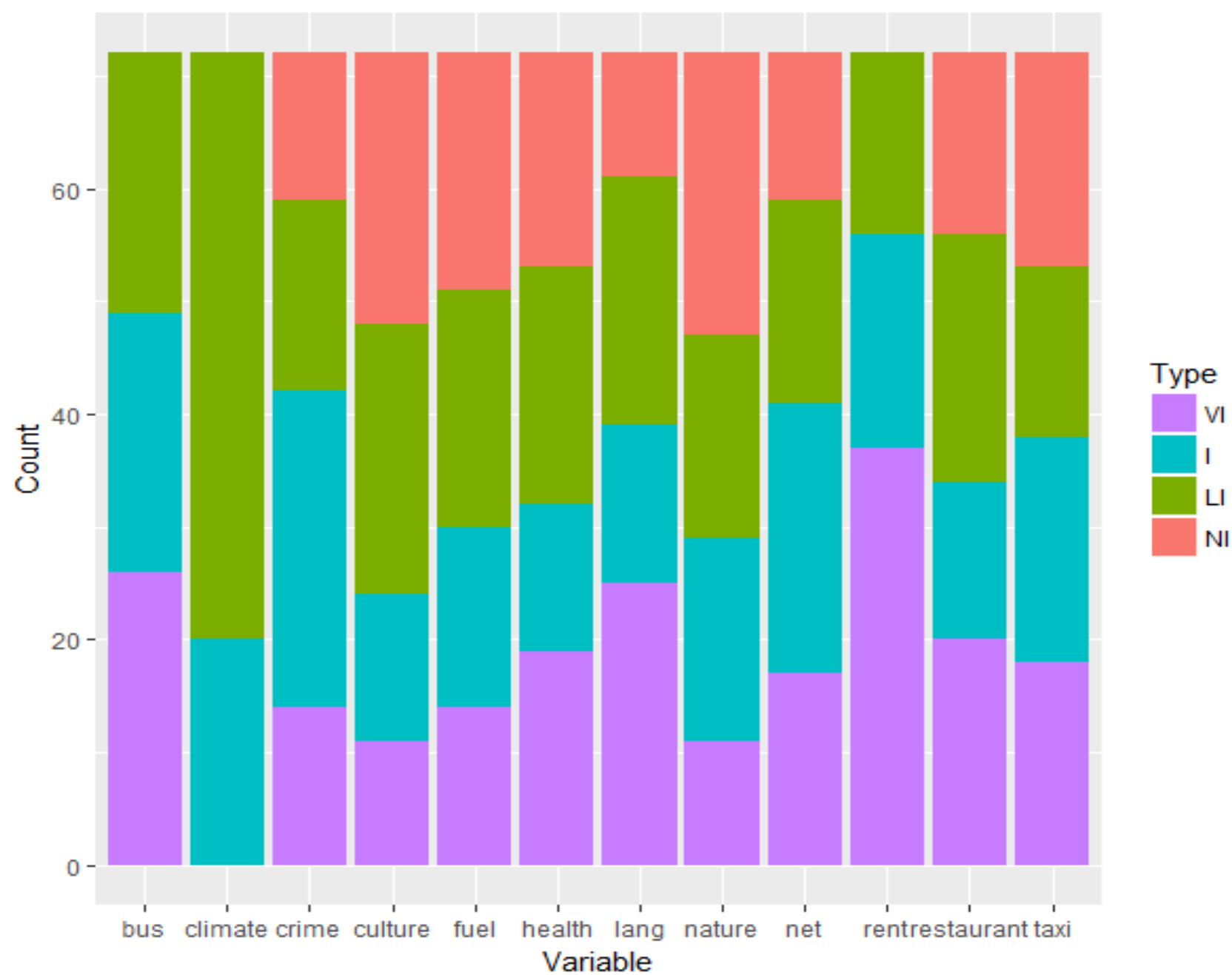
Климат: маловажен – 72%, важен – 28%

Градски транспорт: маловажен – 32%, важен – 32%, най-важен – 36%

Здравеопазване: най-маловажен – 26%, маловажен – 30%, важен – 18%, най-важен – 26%

Гориво: най-маловажен – 29%, маловажен – 29%, важен – 22%, най-важен – 20%

Природа: най-маловажен – 35%, маловажен – 25%, важен – 25%, най-важен – 15%



Настройки на модела

8 характеристики с p-value <0.05

Модел с Линейна регресия не дава ясна представа за оптимизиране

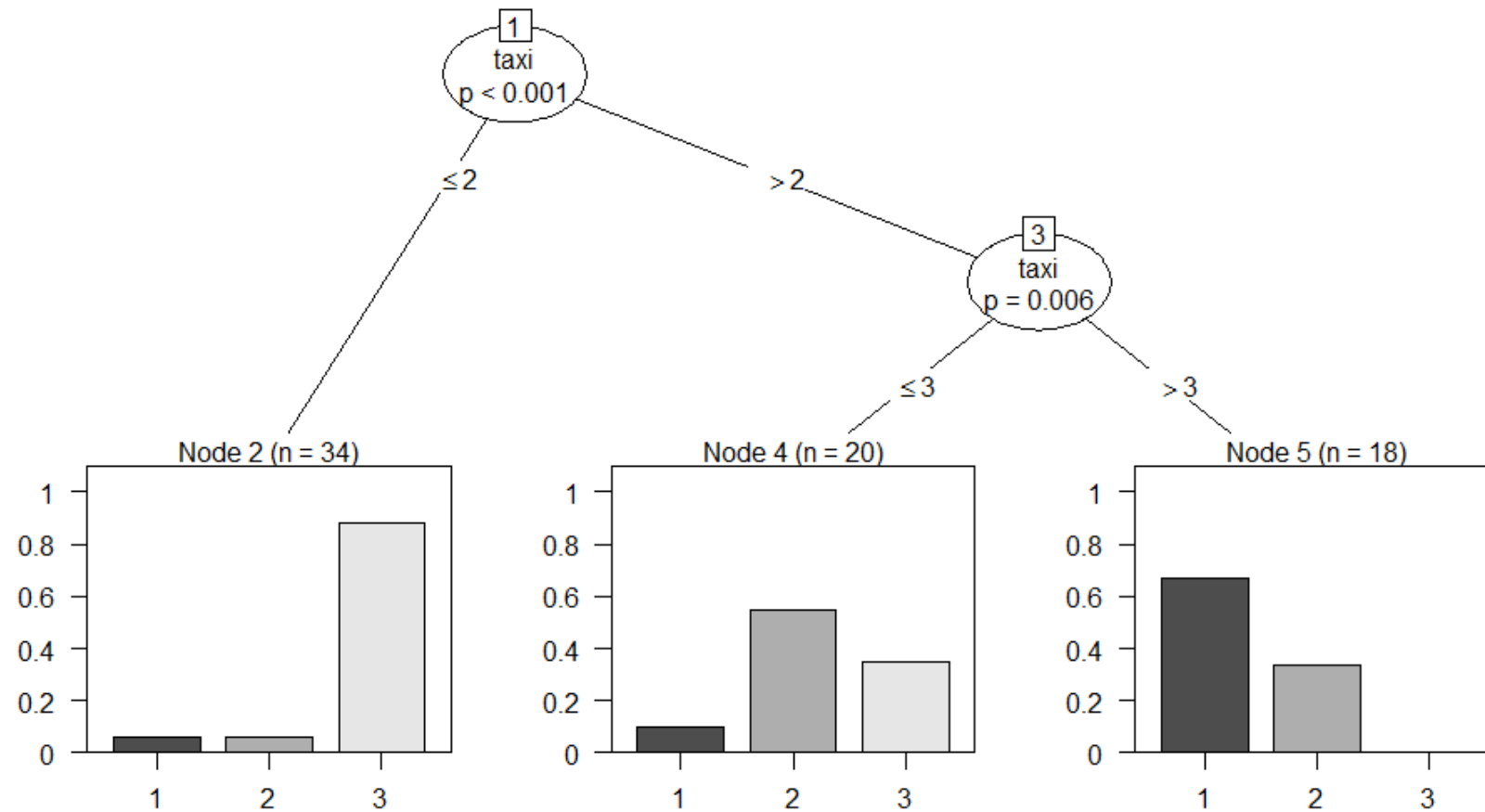
Избран е модел с дърво на решенията (decision tree)

Без промяна по контролите mincriterion, maxsurrogate, maxdepth

Основен фактор е rent – разходът за жилище

Използвана команда: `ctree(as.factor(sl$rent) ~., data=sl)`

Исходна графика



Решение и предложение

Моделът предлага разделение по taxi – цената за пътуване с такси

Рядко ползващите такси искат по-евтин наем

Интересуващите се от цената на услугата са по-склонни да живеят в скъпо жилище

Жилища в Източна и Южна Европа покриват желанията и възможностите и на двете крайни групи

Въпроси?

Благодаря за вниманието!

