

# Homework 4

2023-02-10

## Loading relevant libraries

```
library(dplyr)
library(tidyverse)
library(caret)
library(glmnet)
library(ROCR)
library(dbarts)
library(bestglm)
library(ranger)
library(rpart)
library(rpart.plot)
library(ggplot2)
```

## Question 2

### Reading the data

```
housing.train = read.csv('housing_train.csv')
housing.test = read.csv('housing_test.csv')
```

### Data cleaning

```
str(housing.train)
```

```
## 'data.frame':    2049 obs. of  100 variables:
##  $ Lot_Frontage      : int  141 80 81 78 41 39 60 75 63 85 ...
##  $ Lot_Area          : int  31770 11622 14267 9978 4920 5389 7500 10000 8402 10176 ...
##  $ Year_Built        : int  1960 1961 1958 1998 2001 1995 1999 1993 1998 1990 ...
##  $ Year_Remod_Add    : int  1960 1961 1958 1998 2001 1996 1999 1994 1998 1990 ...
##  $ Mas_Vnr_Area      : int  112 0 108 20 0 0 0 0 0 0 ...
##  $ BsmtFin_SF_1      : int  2 6 1 3 3 3 7 7 7 3 ...
##  $ BsmtFin_SF_2      : int  0 144 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
##  $ Bsmt_Unf_SF       : int  441 270 406 324 722 415 994 763 789 663 ...
##  $ First_Flr_SF      : int  1656 896 1329 926 1338 1616 1028 763 789 1341 ...
##  $ Low_Qual_Fin_SF   : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
##  $ Bsmt_Full_Bath    : int  1 0 0 0 1 1 0 0 0 1 ...
```

```

## $ Bsmt_Half_Bath           : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Full_Bath                : int  1 1 1 2 2 2 2 2 2 1 ...
## $ Half_Bath                : int  0 0 1 1 0 0 1 1 1 1 ...
## $ Bedroom_AbvGr           : int  3 2 3 3 2 2 3 3 3 2 ...
## $ Kitchen_AbvGr           : int  1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
## $ TotRms_AbvGrd           : int  7 5 6 7 6 5 7 7 7 5 ...
## $ Fireplaces               : int  2 0 0 1 0 1 1 1 1 1 ...
## $ Garage_Area              : int  528 730 312 470 582 608 442 440 393 506 ...
## $ Wood_Deck_SF             : int  210 140 393 360 0 237 140 157 0 192 ...
## $ Open_Porch_SF            : int  62 0 36 36 0 152 60 84 75 0 ...
## $ Enclosed_Porch           : int  0 0 0 0 170 0 0 0 0 0 ...
## $ Three_season_porch       : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Screen_Porch             : int  0 120 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Misc_Val                  : int  0 0 12500 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Mo_Sold                   : int  5 6 6 6 4 3 6 4 5 2 ...
## $ Year_Sold                 : int  2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 ...
## $ Longitude                 : num  -93.6 -93.6 -93.6 -93.6 -93.6 ...
## $ Latitude                  : num  42.1 42.1 42.1 42.1 42.1 ...
## $ MS_SubClass_other         : int  0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 ...
## $ MS_Zoning_Residential_Medium_Density: int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ MS_Zoning_other           : int  0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Street_other              : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Alley_other               : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Lot_Shape_Slightly_Irregular : int  1 0 1 1 0 1 0 1 1 0 ...
## $ Lot_Shape_other           : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Land_Contour_other        : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Utilities_other           : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Lot_Config_Inside         : int  0 1 0 1 1 1 1 0 1 1 ...
## $ Lot_Config_other          : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Land_Slope_other          : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Neighborhood_other        : int  0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 ...
## $ Condition_1_other         : int  0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Condition_2_other         : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Bldg_Type_other           : int  0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 ...
## $ House_Style_One_Story     : int  1 1 1 0 1 1 0 0 0 1 ...
## $ House_Style_other         : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Overall_Qual_Above_Average : int  1 0 1 1 0 0 0 1 1 0 ...
## $ Overall_Qual_Good         : int  0 0 0 0 0 0 1 0 0 1 ...
## $ Overall_Qual_Very_Good     : int  0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 ...
## $ Overall_Qual_other        : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Overall_Cond_Above_Average : int  0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Overall_Cond_Good         : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Overall_Cond_other        : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Roof_Style_Hip            : int  1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Roof_Style_other          : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Roof_Matl_other           : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Exterior_2nd_MetalSd      : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Exterior_2nd_VinylSd      : int  0 1 0 1 0 0 1 0 1 0 ...
## $ Exterior_2nd_Wd.Sdng      : int  0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Exterior_2nd_other        : int  1 0 0 0 1 1 0 0 0 0 ...
## $ Mas_Vnr_Type_other        : int  1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Exter_Qual_Typical        : int  1 1 1 1 0 0 1 1 1 1 ...
## $ Exter_Qual_other          : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Exter_Cond_Typical        : int  1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...

```

```
## $ Exter_Cond_other           : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Foundation_CBlock         : int  1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Foundation_other           : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Bsmt_Qual_Typical         : int  1 1 1 1 0 0 1 0 0 0 0 ...
## $ Bsmt_Qual_other           : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Bsmt_Cond_other           : int  1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Bsmt_Exposure_No          : int  0 1 1 1 0 1 1 1 1 1 0 ...
## $ Bsmt_Exposure_other       : int  1 0 0 0 1 0 0 0 0 1 ...
## $ BsmtFin_Type_1_GLQ        : int  0 0 0 1 1 1 0 0 0 1 ...
## $ BsmtFin_Type_1_other      : int  1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Heating_other             : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Heating_QC_Good           : int  0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 ...
## $ Heating_QC_Typical        : int  0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Heating_QC_other          : int  1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Central_Air_other         : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Electrical_other          : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Kitchen_Qual_Typical      : int  1 1 0 0 0 0 0 1 1 0 ...
## $ Kitchen_Qual_other        : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Functional_other          : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Fireplace_Qu_Typical      : int  0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 ...
## $ Fireplace_Qu_other        : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 ...
## $ Garage_Type_Detchd        : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Garage_Type_other         : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Garage_Finish_RFn         : int  0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 ...
## $ Garage_Finish_Unf         : int  0 1 1 0 0 0 0 0 0 1 ...
## $ Garage_Finish_other       : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Paved_Drive_other         : int  1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Pool_QC_other             : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Fence_No_Fence            : int  1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
## $ Fence_other               : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Misc_Feature_other        : int  0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Sale_Type_other           : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Sale_Condition_other      : int  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ...
## $ Gr_Liv_Area               : int  1656 896 1329 1604 1338 1616 1804 1655 1465 1341 ...
## [list output truncated]
```

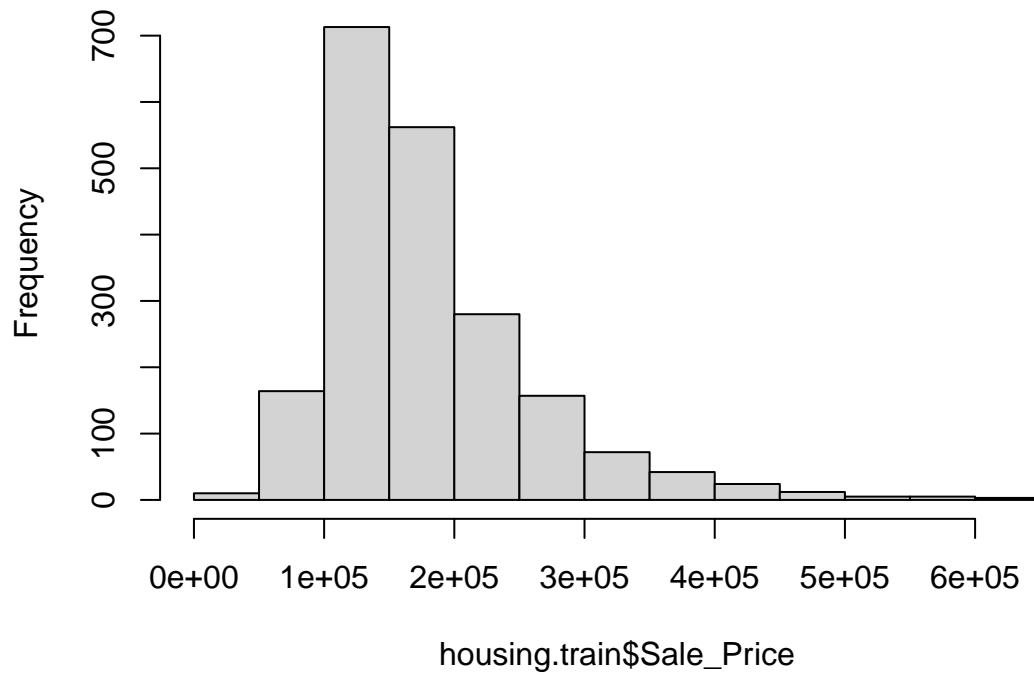
```
housing.train <- housing.train %>% mutate(logSP=log(Sale_Price))
```

## 2.1

### Histogram of *SalePrice*

```
hist(housing.train$Sale_Price)
```

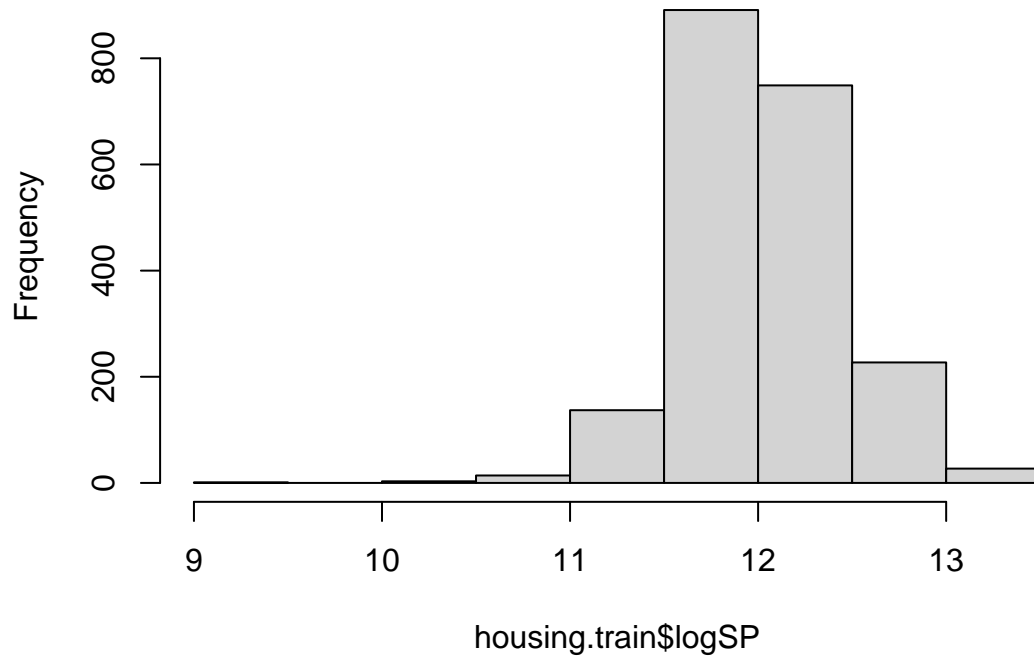
**Histogram of housing.train\$Sale\_Price**



**Histogram of  $\log(\text{SalePrice})$**

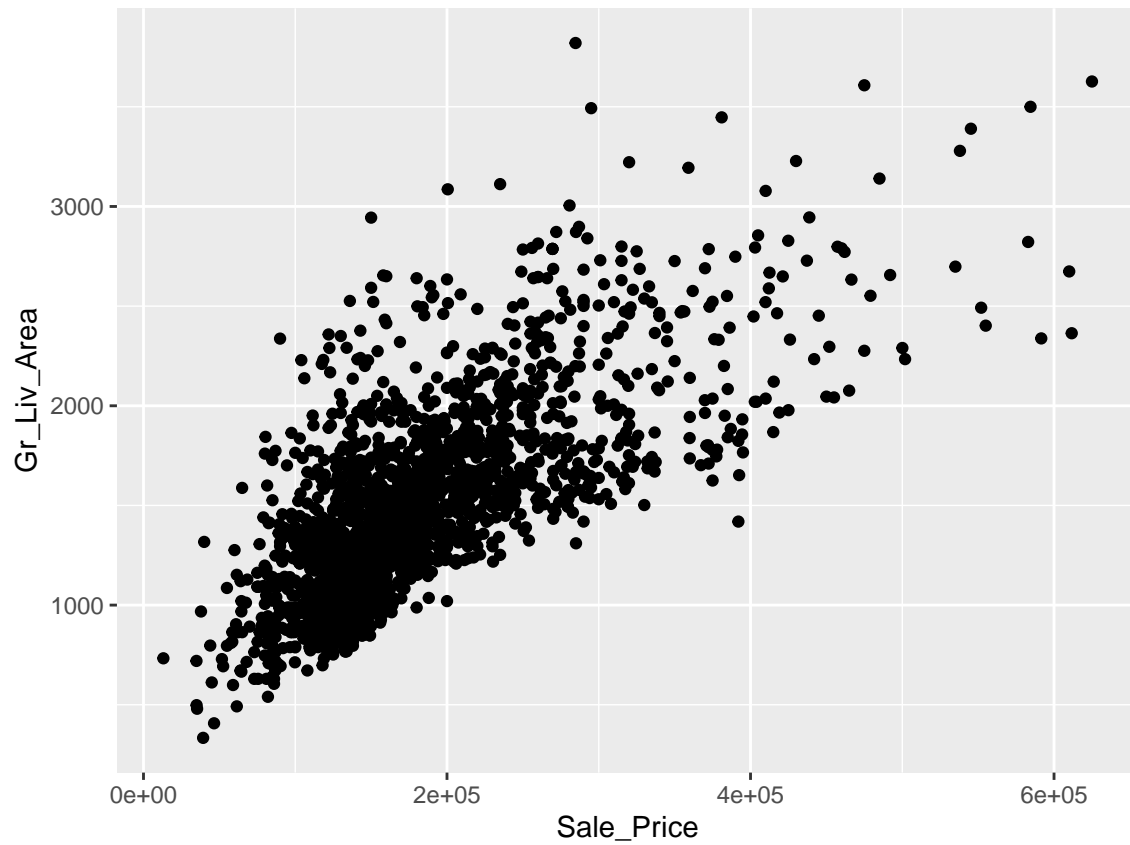
```
hist(housing.train$logSP)
```

## Histogram of housing.train\$logSP



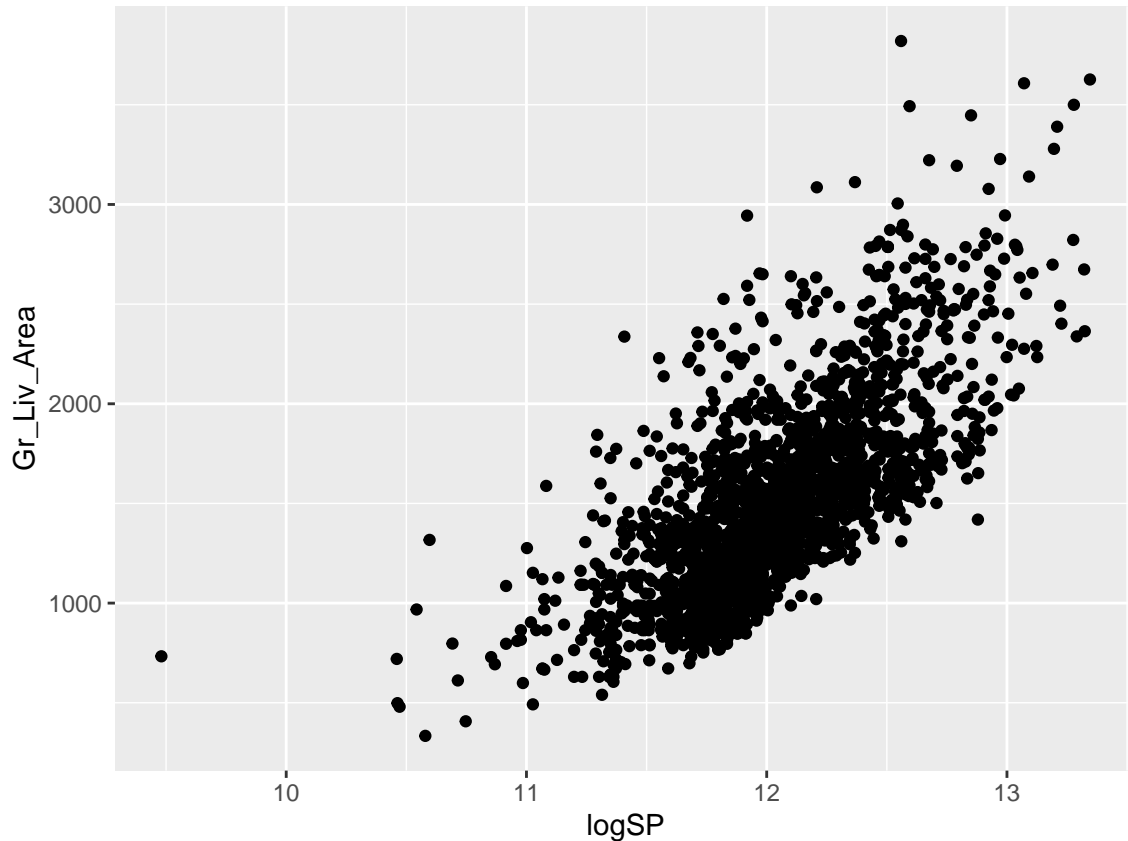
Scatterplot between *SalePrice* and *GrLivArea*

```
housing.train %>% ggplot(aes(Sale_Price, Gr_Liv_Area)) +  
  geom_point()
```



Scatterplot between  $\log(\text{SalePrice})$  and  $\text{GrLivArea}$

```
housing.train %>% ggplot(aes(logSP, Gr_Liv_Area)) +  
  geom_point()
```



## 2.2

```
housing.train <- housing.train[,-1]
fwd.step.bic = bestglm(housing.train,
  family = gaussian,
  IC      = "BIC",
  method = "forward")
fwd.step.bic
```

```
## BIC
## BICq equivalent for q in (0.402224471932502, 0.615874996615864)
## Best Model:
##
```

	Estimate	Std. Error	t value
## (Intercept)	9.062049e+00	2.478090e-01	36.568686
## Year_Remod_Add	1.074029e-03	1.260191e-04	8.522746
## Mas_Vnr_Area	-7.447593e-05	1.229245e-05	-6.058673
## BsmtFin_SF_1	-2.775675e-03	9.241833e-04	-3.003381
## First_Flr_SF	6.110213e-05	1.030010e-05	5.932188
## Full_Bath	1.850849e-02	4.874806e-03	3.796764
## Fireplaces	1.365038e-02	3.525801e-03	3.871568
## Garage_Area	4.438100e-05	1.377831e-05	3.221077
## Open_Porch_SF	8.887296e-05	3.051918e-05	2.912036
## MS_Zoning_Residential_Medium_Density	-4.983007e-02	5.857287e-03	-8.507362
## MS_Zoning_other	-2.745421e-02	8.104678e-03	-3.387452

## Alley_other	2.700092e-02	8.096579e-03	3.334855
## Condition_1_other	-1.623596e-02	5.533505e-03	-2.934119
## House_Style_One_Story	-2.200397e-02	6.715650e-03	-3.276521
## Overall_Qual_Above_Average	2.138831e-02	5.027430e-03	4.254323
## Overall_Qual_Good	2.997289e-02	5.540124e-03	5.410147
## Overall_Qual_other	-1.013441e-01	6.413595e-03	-15.801448
## Overall_Cond_other	-3.282276e-02	6.391570e-03	-5.135321
## Exter_Qual_other	-3.434862e-02	1.079791e-02	-3.181043
## Exter_Cond_other	-5.169134e-02	1.211170e-02	-4.267886
## Foundation_other	-4.237367e-02	1.406125e-02	-3.013506
## Bsmt_Qual_other	-2.837369e-02	6.672681e-03	-4.252217
## Heating_QC_Typical	-2.008930e-02	4.822105e-03	-4.166086
## Heating_QC_other	-4.579807e-02	1.129534e-02	-4.054600
## Central_Air_other	-6.812493e-02	8.906948e-03	-7.648515
## Functional_other	-2.414542e-02	7.875273e-03	-3.065979
## Garage_Finish_other	-4.281206e-02	1.059600e-02	-4.040400
## Paved_Drive_other	-4.219302e-02	7.600263e-03	-5.551521
## Sale_Condition_other	-3.222130e-02	5.160112e-03	-6.244302
## Gr_Liv_Area	2.327382e-05	9.176196e-06	2.536325
## Sale_Price	4.100755e-06	5.973290e-08	68.651535
##	Pr(> t )		
## (Intercept)	4.523177e-225		
## Year_Remod_Add	3.002452e-17		
## Mas_Vnr_Area	1.633081e-09		
## BsmtFin_SF_1	2.702795e-03		
## First_Flr_SF	3.508618e-09		
## Full_Bath	1.509262e-04		
## Fireplaces	1.115775e-04		
## Garage_Area	1.297419e-03		
## Open_Porch_SF	3.630237e-03		
## MS_Zoning_Residential_Medium_Density	3.412949e-17		
## MS_Zoning_other	7.189915e-04		
## Alley_other	8.688916e-04		
## Condition_1_other	3.382714e-03		
## House_Style_One_Story	1.068762e-03		
## Overall_Qual_Above_Average	2.192721e-05		
## Overall_Qual_Good	7.045163e-08		
## Overall_Qual_other	4.065677e-53		
## Overall_Cond_other	3.087473e-07		
## Exter_Qual_other	1.489752e-03		
## Exter_Cond_other	2.064718e-05		
## Foundation_other	2.614618e-03		
## Bsmt_Qual_other	2.213267e-05		
## Heating_QC_Typical	3.229409e-05		
## Heating_QC_other	5.212751e-05		
## Central_Air_other	3.125832e-14		
## Functional_other	2.198356e-03		
## Garage_Finish_other	5.535947e-05		
## Paved_Drive_other	3.205699e-08		
## Sale_Condition_other	5.175697e-10		
## Gr_Liv_Area	1.127709e-02		
## Sale_Price	0.000000e+00		



```
fwd.step.bic$Subsets
```

##	(Intercept)	Lot_Area	Year_Built	Year_Remod_Add	Mas_Vnr_Area	BsmtFin_SF_1
## 0	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 8	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 9	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 10	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 11	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 12	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 13	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 14	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 15	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 16	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 17	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 18	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 19	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 20	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 21	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 22	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 23	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 24	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 25	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 26	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 27	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 28	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 29	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 30*	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 31	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 32	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 33	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 34	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 35	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 36	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 37	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 38	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 39	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 40	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 41	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 42	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 43	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 44	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 45	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 46	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 47	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 48	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 49	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE

## 50	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 51	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 52	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 53	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 54	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 55	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 56	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 57	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 58	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 59	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 60	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 61	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 62	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 63	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 64	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 65	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 66	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 67	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 68	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 69	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 70	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	BsmtFin_SF_2	Bsmt_Unf_SF	First_Flr_SF	Low_Qual_Fin_SF	Bsmt_Full_Bath	
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	

## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 27	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 28	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 29	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 30*	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 31	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 32	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 33	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 34	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 35	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 36	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 37	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 38	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 39	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 40	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 41	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 42	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 43	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 44	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 45	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 46	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 47	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 48	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 49	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 50	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 51	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 52	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 53	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 54	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 55	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 56	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE

## 57	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 58	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 59	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 60	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 61	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 62	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 63	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 64	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 65	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 66	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 67	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 68	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 69	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 70	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Bsmt_Half_Bath	Full_Bath	Half_Bath	Bedroom_AbvGr	Kitchen_AbvGr
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE

## 10	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 27	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 28	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 29	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 30*	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 31	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 32	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 33	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 34	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 35	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 36	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 37	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 38	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 39	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 40	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 41	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 42	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 43	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 44	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 45	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 46	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 47	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 48	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 49	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 50	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 51	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 52	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 53	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 54	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 55	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 56	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 57	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 58	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 59	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 60	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 61	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 62	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 63	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE

## 64	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 65	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 66	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 67	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 68	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 69	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 70	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	TotRms_AbvGrd	Fireplaces	Garage_Area	Wood_Deck_SF	Open_Porch_SF
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE

## 17	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 27	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 28	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 29	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 30*	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 31	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 32	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 33	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 34	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 35	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 36	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 37	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 38	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 39	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 40	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 41	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 42	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 43	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 44	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 45	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 46	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 47	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 48	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 49	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 50	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 51	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 52	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 53	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 54	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 55	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 56	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 57	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 58	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 59	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 60	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 61	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 62	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 63	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 64	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 65	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 66	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 67	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 68	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 69	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 70	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE

## 71	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 72	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 73	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 74	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 75	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 76	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 77	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 78	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 79	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 80	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 81	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 82	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 83	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 84	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 85	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 86	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 87	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 88	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 89	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 90	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 91	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 92	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 93	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 94	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 95	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 96	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 97	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 98	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	
##	Enclosed_Porch	Three_season_porch	Screen_Porch	Misc_Val	Mo_Sold	Year_Sold
## 0	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE



[illegible]

## 78	TRUE		TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE		TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE		TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE		TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE		TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE		TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE		TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE		TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Longitude	Latitude	MS_SubClass_other	MS_Zoning_Residential_Medium_Density			
## 0	FALSE	FALSE	FALSE				FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE				FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE				FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE				FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE				FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE				FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE				FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE				FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 10	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 20	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 21	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 22	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 23	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 24	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 25	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 27	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 28	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 29	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE
## 30*	FALSE	FALSE	FALSE				TRUE

## 31	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 32	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 33	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 34	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 35	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 36	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 37	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 38	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 39	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 40	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 41	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 42	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 43	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 44	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 45	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 46	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 47	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 48	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 49	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 50	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 51	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 52	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 53	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 54	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 55	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 56	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 57	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 58	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 59	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 60	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 61	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 62	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 63	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 64	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 65	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 66	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 67	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 68	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 69	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 70	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE

## 85	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	MS_Zoning_other	Street_other	Alley_other	Lot_Shape_Slightly_Irregular
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 27	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 28	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 29	TRUE	FALSE	TRUE	FALSE
## 30*	TRUE	FALSE	TRUE	FALSE
## 31	TRUE	FALSE	TRUE	FALSE
## 32	TRUE	FALSE	TRUE	FALSE
## 33	TRUE	FALSE	TRUE	FALSE
## 34	TRUE	FALSE	TRUE	FALSE
## 35	TRUE	FALSE	TRUE	FALSE
## 36	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 37	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE

## 38	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 39	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 40	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 41	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 42	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 43	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 44	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 45	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 46	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 47	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 48	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 49	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 50	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 51	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 52	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 53	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 54	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 55	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 56	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 57	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 58	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 59	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 60	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 61	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 62	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 63	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 64	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 65	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 66	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 67	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 68	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 69	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 70	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 71	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 74	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE

## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Lot_Shape_other	Land_Contour_other	Utilities_other	Lot_Config_Inside
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 27	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 28	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 29	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 30*	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 31	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 32	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 33	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 34	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 35	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 36	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 37	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 38	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 39	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 40	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 41	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 42	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 43	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 44	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE

## 45	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 46	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 47	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 48	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 49	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 50	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 51	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 52	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 53	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 54	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 55	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 56	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 57	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 58	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 59	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 60	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 61	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 62	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 63	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 64	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 65	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 66	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 67	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 68	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 69	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 70	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 71	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 72	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 73	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 74	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 75	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 76	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 77	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 78	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 79	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 80	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 81	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 82	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 83	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 84	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 85	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 86	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 87	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE

## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Lot_Config_other	Land_Slope_other	Neighborhood_other	Condition_1_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 27	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 28	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 29	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 30*	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 31	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 32	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 33	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 34	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 35	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 36	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 37	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 38	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 39	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 40	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 41	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 42	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 43	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 44	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 45	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 46	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 47	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 48	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 49	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 50	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 51	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE



## 52	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 53	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 54	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 55	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 56	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 57	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 58	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 59	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 60	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 61	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 62	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 63	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 64	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 65	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 66	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 67	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 68	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 69	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 70	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 71	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 74	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Condition_2_other	Bldg_Type_other	House_Style_One_Story	House_Style_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE

## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 21	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 22	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 23	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 24	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 25	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 26	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 27	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 28	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 29	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 30*	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 31	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 32	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 33	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 34	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 35	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 36	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 37	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 38	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 39	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 40	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 41	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 42	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 43	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 44	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 45	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 46	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 47	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 48	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 49	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 50	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 51	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 52	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 53	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 54	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 55	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 56	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 57	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 58	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE

## 59	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 60	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 61	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 62	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 63	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 64	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 65	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 66	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 67	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 68	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 69	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 70	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 71	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 72	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 73	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 74	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 75	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 76	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 77	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 78	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 79	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 80	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 81	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Overall_Qual_Above_Average	Overall_Qual_Good	Overall_Qual_Very_Good	
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	
## 10	FALSE	FALSE	FALSE	
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	

## 12	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	TRUE	FALSE
## 19	TRUE	TRUE	FALSE
## 20	TRUE	TRUE	FALSE
## 21	TRUE	TRUE	FALSE
## 22	TRUE	TRUE	FALSE
## 23	TRUE	TRUE	FALSE
## 24	TRUE	TRUE	FALSE
## 25	TRUE	TRUE	FALSE
## 26	TRUE	TRUE	FALSE
## 27	TRUE	TRUE	FALSE
## 28	TRUE	TRUE	FALSE
## 29	TRUE	TRUE	FALSE
## 30*	TRUE	TRUE	FALSE
## 31	TRUE	TRUE	FALSE
## 32	TRUE	TRUE	TRUE
## 33	TRUE	TRUE	TRUE
## 34	TRUE	TRUE	TRUE
## 35	TRUE	TRUE	TRUE
## 36	TRUE	TRUE	TRUE
## 37	TRUE	TRUE	TRUE
## 38	TRUE	TRUE	TRUE
## 39	TRUE	TRUE	TRUE
## 40	TRUE	TRUE	TRUE
## 41	TRUE	TRUE	TRUE
## 42	TRUE	TRUE	TRUE
## 43	TRUE	TRUE	TRUE
## 44	TRUE	TRUE	TRUE
## 45	TRUE	TRUE	TRUE
## 46	TRUE	TRUE	TRUE
## 47	TRUE	TRUE	TRUE
## 48	TRUE	TRUE	TRUE
## 49	TRUE	TRUE	TRUE
## 50	TRUE	TRUE	TRUE
## 51	TRUE	TRUE	TRUE
## 52	TRUE	TRUE	TRUE
## 53	TRUE	TRUE	TRUE
## 54	TRUE	TRUE	TRUE
## 55	TRUE	TRUE	TRUE
## 56	TRUE	TRUE	TRUE
## 57	TRUE	TRUE	TRUE
## 58	TRUE	TRUE	TRUE
## 59	TRUE	TRUE	TRUE
## 60	TRUE	TRUE	TRUE
## 61	TRUE	TRUE	TRUE
## 62	TRUE	TRUE	TRUE
## 63	TRUE	TRUE	TRUE
## 64	TRUE	TRUE	TRUE
## 65	TRUE	TRUE	TRUE

## 66	TRUE	TRUE	TRUE
## 67	TRUE	TRUE	TRUE
## 68	TRUE	TRUE	TRUE
## 69	TRUE	TRUE	TRUE
## 70	TRUE	TRUE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE
##	Overall_Qual_other	Overall_Cond_Above_Average	Overall_Cond_Good
## 0	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	TRUE	FALSE	FALSE
## 3	TRUE	FALSE	FALSE
## 4	TRUE	FALSE	FALSE
## 5	TRUE	FALSE	FALSE
## 6	TRUE	FALSE	FALSE
## 7	TRUE	FALSE	FALSE
## 8	TRUE	FALSE	FALSE
## 9	TRUE	FALSE	FALSE
## 10	TRUE	FALSE	FALSE
## 11	TRUE	FALSE	FALSE
## 12	TRUE	FALSE	FALSE
## 13	TRUE	FALSE	FALSE
## 14	TRUE	FALSE	FALSE
## 15	TRUE	FALSE	FALSE
## 16	TRUE	FALSE	FALSE
## 17	TRUE	FALSE	FALSE
## 18	TRUE	FALSE	FALSE

## 19	TRUE	FALSE	FALSE
## 20	TRUE	FALSE	FALSE
## 21	TRUE	FALSE	FALSE
## 22	TRUE	FALSE	FALSE
## 23	TRUE	FALSE	FALSE
## 24	TRUE	FALSE	FALSE
## 25	TRUE	FALSE	FALSE
## 26	TRUE	FALSE	FALSE
## 27	TRUE	FALSE	FALSE
## 28	TRUE	FALSE	FALSE
## 29	TRUE	FALSE	FALSE
## 30*	TRUE	FALSE	FALSE
## 31	TRUE	FALSE	FALSE
## 32	TRUE	FALSE	FALSE
## 33	TRUE	FALSE	FALSE
## 34	TRUE	FALSE	FALSE
## 35	TRUE	FALSE	FALSE
## 36	TRUE	FALSE	FALSE
## 37	TRUE	FALSE	FALSE
## 38	TRUE	FALSE	FALSE
## 39	TRUE	FALSE	FALSE
## 40	TRUE	FALSE	FALSE
## 41	TRUE	FALSE	FALSE
## 42	TRUE	FALSE	FALSE
## 43	TRUE	FALSE	FALSE
## 44	TRUE	FALSE	FALSE
## 45	TRUE	FALSE	FALSE
## 46	TRUE	FALSE	FALSE
## 47	TRUE	FALSE	FALSE
## 48	TRUE	FALSE	FALSE
## 49	TRUE	FALSE	FALSE
## 50	TRUE	FALSE	FALSE
## 51	TRUE	FALSE	FALSE
## 52	TRUE	FALSE	FALSE
## 53	TRUE	FALSE	FALSE
## 54	TRUE	FALSE	FALSE
## 55	TRUE	FALSE	FALSE
## 56	TRUE	FALSE	FALSE
## 57	TRUE	FALSE	FALSE
## 58	TRUE	FALSE	FALSE
## 59	TRUE	FALSE	FALSE
## 60	TRUE	FALSE	FALSE
## 61	TRUE	FALSE	TRUE
## 62	TRUE	FALSE	TRUE
## 63	TRUE	FALSE	TRUE
## 64	TRUE	FALSE	TRUE
## 65	TRUE	FALSE	TRUE
## 66	TRUE	FALSE	TRUE
## 67	TRUE	FALSE	TRUE
## 68	TRUE	FALSE	TRUE
## 69	TRUE	FALSE	TRUE
## 70	TRUE	TRUE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	TRUE

## 73	TRUE		TRUE	TRUE
## 74	TRUE		TRUE	TRUE
## 75	TRUE		TRUE	TRUE
## 76	TRUE		TRUE	TRUE
## 77	TRUE		TRUE	TRUE
## 78	TRUE		TRUE	TRUE
## 79	TRUE		TRUE	TRUE
## 80	TRUE		TRUE	TRUE
## 81	TRUE		TRUE	TRUE
## 82	TRUE		TRUE	TRUE
## 83	TRUE		TRUE	TRUE
## 84	TRUE		TRUE	TRUE
## 85	TRUE		TRUE	TRUE
## 86	TRUE		TRUE	TRUE
## 87	TRUE		TRUE	TRUE
## 88	TRUE		TRUE	TRUE
## 89	TRUE		TRUE	TRUE
## 90	TRUE		TRUE	TRUE
## 91	TRUE		TRUE	TRUE
## 92	TRUE		TRUE	TRUE
## 93	TRUE		TRUE	TRUE
## 94	TRUE		TRUE	TRUE
## 95	TRUE		TRUE	TRUE
## 96	TRUE		TRUE	TRUE
## 97	TRUE		TRUE	TRUE
## 98	TRUE		TRUE	TRUE
## 99	TRUE		TRUE	TRUE
##	Overall_Cond_other	Roof_Style_Hip	Roof_Style_other	Roof_Matl_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 25	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE

## 26	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 27	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 28	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 29	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 30*	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 31	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 32	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 33	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 34	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 35	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 36	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 37	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 38	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 39	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 40	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 41	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 42	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 43	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 44	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 45	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 46	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 47	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 48	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 49	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 50	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 51	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 52	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 53	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 54	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 55	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 56	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 57	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 58	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 59	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 60	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 61	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 62	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 63	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 64	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 65	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 66	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 67	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 68	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 69	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 70	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 71	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 72	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 73	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 74	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 75	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE



## 80	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Exterior_2nd_MetalSd	Exterior_2nd_VinylSd	Exterior_2nd_Wd.Sdng	
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	
## 10	FALSE	FALSE	FALSE	
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	
## 21	FALSE	FALSE	FALSE	
## 22	FALSE	FALSE	FALSE	
## 23	FALSE	FALSE	FALSE	
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	
## 25	FALSE	FALSE	FALSE	
## 26	FALSE	FALSE	FALSE	
## 27	FALSE	FALSE	FALSE	
## 28	FALSE	FALSE	FALSE	
## 29	FALSE	FALSE	FALSE	
## 30*	FALSE	FALSE	FALSE	
## 31	FALSE	FALSE	FALSE	
## 32	FALSE	FALSE	FALSE	

## 33	FALSE	FALSE	FALSE
## 34	FALSE	FALSE	FALSE
## 35	FALSE	FALSE	FALSE
## 36	FALSE	FALSE	FALSE
## 37	FALSE	FALSE	TRUE
## 38	TRUE	FALSE	TRUE
## 39	TRUE	FALSE	TRUE
## 40	TRUE	FALSE	TRUE
## 41	TRUE	FALSE	TRUE
## 42	TRUE	FALSE	TRUE
## 43	TRUE	FALSE	TRUE
## 44	TRUE	FALSE	TRUE
## 45	TRUE	FALSE	TRUE
## 46	TRUE	FALSE	TRUE
## 47	TRUE	FALSE	TRUE
## 48	TRUE	FALSE	TRUE
## 49	TRUE	FALSE	TRUE
## 50	TRUE	FALSE	TRUE
## 51	TRUE	FALSE	TRUE
## 52	TRUE	FALSE	TRUE
## 53	TRUE	FALSE	TRUE
## 54	TRUE	FALSE	TRUE
## 55	TRUE	FALSE	TRUE
## 56	TRUE	FALSE	TRUE
## 57	TRUE	FALSE	TRUE
## 58	TRUE	FALSE	TRUE
## 59	TRUE	FALSE	TRUE
## 60	TRUE	FALSE	TRUE
## 61	TRUE	FALSE	TRUE
## 62	TRUE	FALSE	TRUE
## 63	TRUE	FALSE	TRUE
## 64	TRUE	FALSE	TRUE
## 65	TRUE	FALSE	TRUE
## 66	TRUE	FALSE	TRUE
## 67	TRUE	FALSE	TRUE
## 68	TRUE	FALSE	TRUE
## 69	TRUE	FALSE	TRUE
## 70	TRUE	FALSE	TRUE
## 71	TRUE	FALSE	TRUE
## 72	TRUE	FALSE	TRUE
## 73	TRUE	FALSE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE

## 87	TRUE	TRUE	TRUE	
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	
##	Exterior_2nd_other	Mas_Vnr_Type_other	Exter_Qual_Typical	Exter_Qual_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 21	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 22	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 23	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 25	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 27	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 28	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 29	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 30*	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 31	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 32	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 33	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 34	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 35	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 36	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 37	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 38	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 39	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE

## 40	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 41	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 42	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 43	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 44	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 45	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 46	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 47	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 48	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 49	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 50	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 51	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 52	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 53	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 54	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 55	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 56	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 57	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 58	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 59	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 60	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 61	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 62	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 63	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 64	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 65	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 66	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 67	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 68	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 69	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 70	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 71	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 72	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 73	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 74	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 75	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 76	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE

## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Exter_Cond_Typical	Exter_Cond_other	Foundation_CBlock	Foundation_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 26	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 27	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 28	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 29	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 30*	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 31	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 32	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 33	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 34	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 35	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 36	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 37	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 38	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 39	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 40	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 41	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 42	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 43	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 44	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 45	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 46	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE

## 47	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 48	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 49	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 50	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 51	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 52	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 53	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 54	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 55	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 56	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 57	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 58	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 59	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 60	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 61	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 62	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 63	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 64	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 65	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 66	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 67	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 68	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 69	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 70	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 71	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Bsmt_Qual_Typical	Bsmt_Qual_other	Bsmt_Cond_other	Bsmt_Exposure_No

## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 10	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 27	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 28	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 29	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 30*	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 31	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 32	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 33	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 34	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 35	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 36	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 37	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 38	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 39	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 40	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 41	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 42	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 43	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 44	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 45	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 46	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 47	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 48	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 49	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 50	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 51	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 52	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 53	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE

## 54	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 55	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 56	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 57	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 58	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 59	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 60	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 61	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 62	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 63	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 64	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 65	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 66	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 67	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 68	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 69	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 70	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 71	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 72	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 73	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 74	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 75	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 76	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 77	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 78	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 79	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 80	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 81	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Bsmt_Exposure_other	BsmtFin_Type_1_GLQ	BsmtFin_Type_1_other	Heating_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE



## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 27	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 28	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 29	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 30*	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 31	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 32	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 33	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 34	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 35	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 36	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 37	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 38	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 39	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 40	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 41	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 42	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 43	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 44	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 45	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 46	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 47	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 48	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 49	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 50	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 51	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 52	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 53	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 54	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 55	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 56	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 57	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 58	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 59	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 60	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE

## 61	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 62	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 63	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 64	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 65	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 66	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 67	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 68	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 69	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 70	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Heating_QC_Good	Heating_QC_Typical	Heating_QC_other	Central_Air_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 10	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE

## 14	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 21	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 22	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 23	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 24	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 25	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 26	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 27	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 28	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 29	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 30*	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 31	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 32	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 33	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 34	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 35	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 36	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 37	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 38	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 39	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 40	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 41	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 42	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 43	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 44	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 45	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 46	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 47	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 48	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 49	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 50	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 51	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 52	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 53	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 54	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 55	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 56	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 57	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 58	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 59	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 60	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 61	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 62	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 63	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 64	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 65	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 66	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 67	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE

## 68	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 69	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 70	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 71	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 72	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 73	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 74	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 75	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 76	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 77	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 78	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 79	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 80	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 81	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 82	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Electrical_other	Kitchen_Qual_Typical	Kitchen_Qual_other	Functional_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE

## 21	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 25	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 27	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 28	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 29	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 30*	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 31	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 32	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 33	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 34	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 35	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 36	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 37	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 38	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 39	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 40	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 41	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 42	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 43	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 44	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 45	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 46	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 47	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 48	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 49	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 50	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 51	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 52	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 53	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 54	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 55	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 56	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 57	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 58	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 59	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 60	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 61	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 62	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 63	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 64	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 65	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 66	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 67	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 68	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 69	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 70	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE

## 75	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Fireplace_Qu_Typical	Fireplace_Qu_other	Garage_Type_Detchd	
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	
## 10	FALSE	FALSE	FALSE	
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	
## 21	FALSE	FALSE	FALSE	
## 22	FALSE	FALSE	FALSE	
## 23	FALSE	FALSE	FALSE	
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	
## 25	FALSE	FALSE	FALSE	
## 26	FALSE	FALSE	FALSE	
## 27	FALSE	FALSE	FALSE	

## 28	FALSE	FALSE	FALSE
## 29	FALSE	FALSE	FALSE
## 30*	FALSE	FALSE	FALSE
## 31	FALSE	FALSE	FALSE
## 32	FALSE	FALSE	FALSE
## 33	FALSE	FALSE	FALSE
## 34	FALSE	FALSE	FALSE
## 35	FALSE	FALSE	FALSE
## 36	FALSE	FALSE	FALSE
## 37	FALSE	FALSE	FALSE
## 38	FALSE	FALSE	FALSE
## 39	FALSE	FALSE	FALSE
## 40	FALSE	FALSE	FALSE
## 41	FALSE	FALSE	FALSE
## 42	FALSE	FALSE	FALSE
## 43	FALSE	FALSE	FALSE
## 44	FALSE	FALSE	FALSE
## 45	FALSE	FALSE	FALSE
## 46	FALSE	FALSE	FALSE
## 47	FALSE	FALSE	FALSE
## 48	FALSE	FALSE	TRUE
## 49	FALSE	FALSE	TRUE
## 50	FALSE	FALSE	TRUE
## 51	FALSE	FALSE	TRUE
## 52	FALSE	FALSE	TRUE
## 53	TRUE	FALSE	TRUE
## 54	TRUE	FALSE	TRUE
## 55	TRUE	FALSE	TRUE
## 56	TRUE	FALSE	TRUE
## 57	TRUE	FALSE	TRUE
## 58	TRUE	FALSE	TRUE
## 59	TRUE	FALSE	TRUE
## 60	TRUE	FALSE	TRUE
## 61	TRUE	FALSE	TRUE
## 62	TRUE	FALSE	TRUE
## 63	TRUE	FALSE	TRUE
## 64	TRUE	FALSE	TRUE
## 65	TRUE	FALSE	TRUE
## 66	TRUE	TRUE	TRUE
## 67	TRUE	TRUE	TRUE
## 68	TRUE	TRUE	TRUE
## 69	TRUE	TRUE	TRUE
## 70	TRUE	TRUE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	TRUE

## 82	TRUE	TRUE	TRUE	
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	
##	Garage_Type_other	Garage_Finish_RFn	Garage_Finish_Unf	Garage_Finish_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 21	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 22	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 23	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 25	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 27	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 28	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 29	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 30*	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 31	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 32	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 33	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 34	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE



## 35	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 36	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 37	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 38	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 39	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 40	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 41	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 42	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 43	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 44	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 45	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 46	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 47	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 48	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 49	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 50	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 51	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 52	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 53	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 54	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 55	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 56	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 57	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 58	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 59	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 60	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 61	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 62	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 63	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 64	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 65	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 66	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 67	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 68	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 69	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 70	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE

## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Paved_Drive_other	Pool_QC_other	Fence_No_Fence	Fence_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 25	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 26	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 27	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 28	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 29	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 30*	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 31	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 32	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 33	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 34	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 35	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 36	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 37	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 38	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 39	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 40	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 41	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE

## 42	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 43	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 44	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 45	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 46	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 47	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 48	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 49	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 50	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 51	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 52	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 53	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 54	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 55	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 56	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 57	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 58	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 59	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 60	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 61	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 62	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 63	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 64	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 65	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 66	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 67	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 68	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 69	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 70	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 71	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 72	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 73	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 74	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 75	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 76	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 77	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 78	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 79	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 80	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 81	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 82	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 83	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 84	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 85	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 86	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 87	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 88	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 89	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 90	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE

## 96	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Misc_Feature_other	Sale_Type_other	Sale_Condition_other	Gr_Liv_Area
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 10	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 16	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 17	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 18	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 19	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 20	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 21	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 22	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 23	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 24	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 25	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 26	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 27	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 28	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 29	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 30*	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 31	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 32	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 33	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 34	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 35	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 36	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 37	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 38	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 39	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 40	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 41	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 42	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 43	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 44	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 45	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 46	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 47	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 48	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE

## 49	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 50	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 51	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 52	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 53	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 54	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 55	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 56	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 57	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 58	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 59	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 60	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 61	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 62	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 63	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 64	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 65	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 66	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 67	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 68	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 69	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 70	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 71	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 72	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 73	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 74	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 75	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 76	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 77	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 78	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 79	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 80	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 81	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 82	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Sale_Price	logLikelihood	BIC	
## 0	FALSE	1834.428	-3668.856	
## 1	TRUE	4201.452	-8395.279	

## 2	TRUE	4595.301 -9175.353
## 3	TRUE	4697.280 -9371.685
## 4	TRUE	4748.363 -9466.227
## 5	TRUE	4793.310 -9548.495
## 6	TRUE	4825.181 -9604.611
## 7	TRUE	4854.472 -9655.569
## 8	TRUE	4878.456 -9695.912
## 9	TRUE	4902.695 -9736.764
## 10	TRUE	4924.484 -9772.717
## 11	TRUE	4941.883 -9799.891
## 12	TRUE	4956.758 -9822.015
## 13	TRUE	4969.913 -9840.700
## 14	TRUE	4983.169 -9859.586
## 15	TRUE	4994.125 -9873.873
## 16	TRUE	5006.208 -9890.414
## 17	TRUE	5014.483 -9899.340
## 18	TRUE	5022.482 -9907.711
## 19	TRUE	5033.699 -9922.521
## 20	TRUE	5038.607 -9924.712
## 21	TRUE	5043.299 -9926.471
## 22	TRUE	5049.779 -9931.806
## 23	TRUE	5054.313 -9933.249
## 24	TRUE	5058.736 -9934.469
## 25	TRUE	5062.975 -9935.323
## 26	TRUE	5067.293 -9936.333
## 27	TRUE	5071.560 -9937.243
## 28	TRUE	5075.369 -9937.235
## 29	TRUE	5079.890 -9938.653
## 30*	TRUE	5084.187 -9939.620
## 31	TRUE	5087.517 -9938.656
## 32	TRUE	5090.868 -9937.732
## 33	TRUE	5093.763 -9935.897
## 34	TRUE	5096.631 -9934.008
## 35	TRUE	5099.544 -9932.210
## 36	TRUE	5101.721 -9928.938
## 37	TRUE	5103.856 -9925.582
## 38	TRUE	5107.307 -9924.861
## 39	TRUE	5109.579 -9921.778
## 40	TRUE	5111.801 -9918.598
## 41	TRUE	5114.045 -9915.460
## 42	TRUE	5116.039 -9911.824
## 43	TRUE	5118.093 -9908.306
## 44	TRUE	5119.394 -9903.284
## 45	TRUE	5120.518 -9897.906
## 46	TRUE	5121.619 -9892.483
## 47	TRUE	5122.823 -9887.266
## 48	TRUE	5123.822 -9881.638
## 49	TRUE	5124.756 -9875.881
## 50	TRUE	5125.660 -9870.065
## 51	TRUE	5126.609 -9864.337
## 52	TRUE	5127.371 -9858.237
## 53	TRUE	5128.012 -9851.894
## 54	TRUE	5128.670 -9845.584
## 55	TRUE	5129.271 -9839.162

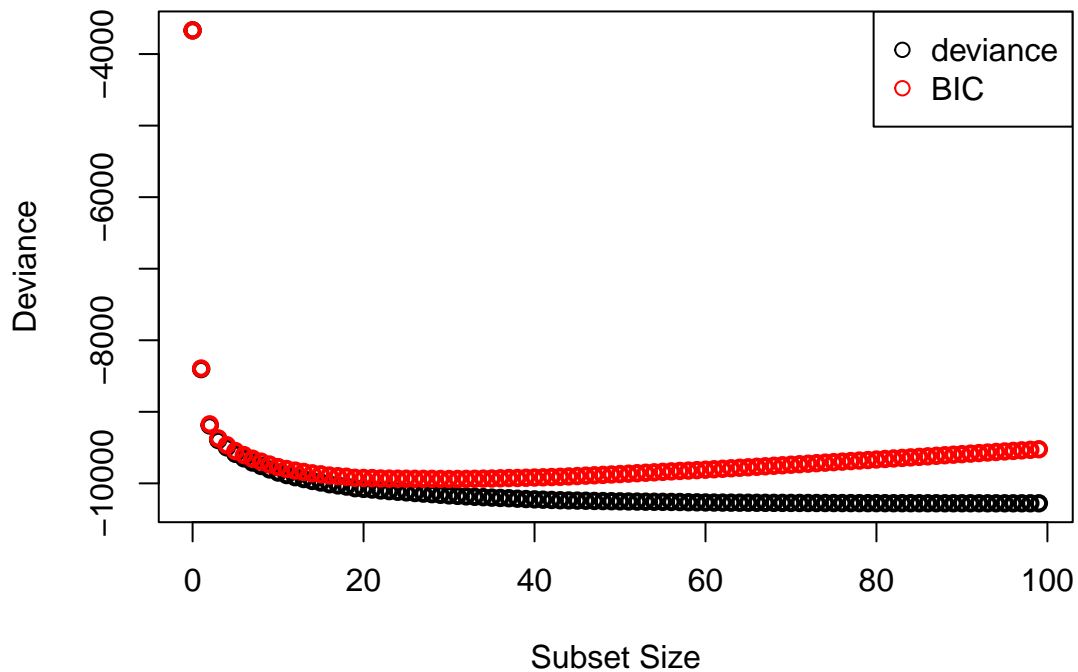
## 56	TRUE	5129.884	-9832.761
## 57	TRUE	5130.464	-9826.297
## 58	TRUE	5132.014	-9821.771
## 59	TRUE	5132.535	-9815.189
## 60	TRUE	5133.464	-9809.421
## 61	TRUE	5133.982	-9802.832
## 62	TRUE	5134.467	-9796.178
## 63	TRUE	5134.793	-9789.203
## 64	TRUE	5135.112	-9782.217
## 65	TRUE	5135.414	-9775.197
## 66	TRUE	5135.729	-9768.201
## 67	TRUE	5136.011	-9761.140
## 68	TRUE	5136.258	-9754.009
## 69	TRUE	5136.501	-9746.870
## 70	TRUE	5136.737	-9739.716
## 71	TRUE	5136.938	-9732.494
## 72	TRUE	5137.129	-9725.251
## 73	TRUE	5137.304	-9717.976
## 74	TRUE	5137.483	-9710.709
## 75	TRUE	5137.669	-9703.455
## 76	TRUE	5137.839	-9696.169
## 77	TRUE	5138.005	-9688.877
## 78	TRUE	5138.167	-9681.577
## 79	TRUE	5138.297	-9674.211
## 80	TRUE	5138.416	-9666.823
## 81	TRUE	5138.538	-9659.442
## 82	TRUE	5138.633	-9652.008
## 83	TRUE	5138.712	-9644.539
## 84	TRUE	5138.780	-9637.052
## 85	TRUE	5138.838	-9629.543
## 86	TRUE	5138.892	-9622.025
## 87	TRUE	5138.966	-9614.548
## 88	TRUE	5139.019	-9607.030
## 89	TRUE	5139.068	-9599.502
## 90	TRUE	5139.115	-9591.971
## 91	TRUE	5139.138	-9584.392
## 92	TRUE	5139.158	-9576.807
## 93	TRUE	5139.178	-9569.222
## 94	TRUE	5139.193	-9561.625
## 95	TRUE	5139.199	-9554.013
## 96	TRUE	5139.205	-9546.399
## 97	TRUE	5139.208	-9538.780
## 98	TRUE	5139.209	-9531.157
## 99	TRUE	5139.209	-9523.533

```

dev.plot = -2 * fwd.step.bic$Subsets$logLikelihood
bic.plot = fwd.step.bic$Subsets$BIC
plot(0:99, dev.plot, lwd=2, col='black', type='p',
     ylim = c(min(dev.plot), max(bic.plot)),
     xlab='Subset Size', ylab='Deviance', main='All subsets')
points(0:99, bic.plot, lwd=2, col='red')
legend("topright", legend=c("deviance", "BIC"), col=c("black", "red"), pch=1)

```

## All subsets



```
fwd.step.cv = bestglm(housing.train,
                      family = gaussian,
                      IC      = "CV",
                      CVArgs = list(Method="HTF", K=10, REP=1),
                      method = "forward")

fwd.step.cv
```

```
## CV(K = 10, REP = 1)
## BICq equivalent for q in (1.55917774247172e-08, 1.2569486319558e-06)
## Best Model:
##
##              Estimate   Std. Error   t value
## (Intercept)      9.193942e+00 2.359908e-01 38.958893
## Year_Remod_Add    1.012341e-03 1.207109e-04  8.386486
## Full_Bath         3.940042e-02 4.469936e-03  8.814539
## MS_Zoning_Residential_Medium_Density -4.132797e-02 5.773117e-03 -7.158691
## Overall_Qual_other -1.291862e-01 6.329954e-03 -20.408715
## Bsmt_Qual_other   -5.479806e-02 6.574640e-03 -8.334763
## Central_Air_other -9.183532e-02 9.044346e-03 -10.153893
## Garage_Finish_other -6.423148e-02 9.704411e-03 -6.618792
## Paved_Drive_other -4.940024e-02 7.883638e-03 -6.266172
## Sale_Condition_other -3.608184e-02 5.434330e-03 -6.639612
## Sale_Price        4.487623e-06 3.638847e-08 123.325420
##
##              Pr(>|t|)
## (Intercept) 1.277519e-248
## Year_Remod_Add 9.219040e-17
## Full_Bath     2.520922e-18
## MS_Zoning_Residential_Medium_Density 1.132014e-12
## Overall_Qual_other 2.164296e-84
## Bsmt_Qual_other 1.408604e-16
```



```
## Central_Air_other          1.152252e-23
## Garage_Finish_other       4.615913e-11
## Paved_Drive_other         4.502285e-10
## Sale_Condition_other      4.020718e-11
## Sale_Price                 0.000000e+00
```

12

```
fwd.step.cv$Subsets
```

```
##      (Intercept) Lot_Area Year_Built Year_Remod_Add Mas_Vnr_Area BsmtFin_SF_1
## 0      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE
## 1      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE
## 2      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE
## 3      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE
## 4      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE
## 5      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE
## 6      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE      FALSE
## 7      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       FALSE      FALSE
## 8      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       FALSE      FALSE
## 9      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       FALSE      FALSE
## 10*     TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       FALSE      FALSE
## 11      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       FALSE      FALSE
## 12      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       FALSE      FALSE
## 13      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       FALSE
## 14      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       FALSE
## 15      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       FALSE
## 16      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       FALSE
## 17      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       FALSE
## 18      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       FALSE
## 19      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       FALSE
## 20      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       FALSE
## 21      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       FALSE
## 22      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       FALSE
## 23      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       FALSE
## 24      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       FALSE
## 25      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       FALSE
## 26      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       FALSE
## 27      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       TRUE
## 28      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       TRUE
## 29      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       TRUE
## 30      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       TRUE
## 31      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       TRUE
## 32      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       TRUE
## 33      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       TRUE
## 34      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       TRUE
## 35      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       TRUE
## 36      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       TRUE
## 37      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       TRUE
## 38      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       TRUE
## 39      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       TRUE
## 40      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       TRUE
## 41      TRUE      FALSE      FALSE      FALSE      TRUE       TRUE       TRUE
```

[illegible]

## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	BsmtFin_SF_2	Bsmt_Unf_SF	First_Flr_SF	Low_Qual_Fin_SF	Bsmt_Full_Bath	
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10*	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 27	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 28	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 29	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 30	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 31	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 32	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 33	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 34	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 35	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 36	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 37	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 38	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 39	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 40	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 41	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 42	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 43	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 44	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 45	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 46	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 47	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 48	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE

## 49	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 50	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 51	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 52	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 53	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 54	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 55	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 56	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 57	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 58	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 59	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 60	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 61	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 62	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 63	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 64	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 65	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 66	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 67	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 68	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 69	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 70	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Bsmt_Half_Bath	Full_Bath	Half_Bath	Bedroom_AbvGr	Kitchen_AbvGr
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE

## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10*	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 27	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 28	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 29	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 30	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 31	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 32	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 33	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 34	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 35	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 36	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 37	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 38	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 39	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 40	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 41	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 42	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 43	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 44	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 45	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 46	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 47	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 48	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 49	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 50	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 51	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 52	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 53	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 54	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 55	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE

## 56	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 57	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 58	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 59	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 60	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 61	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 62	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 63	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 64	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 65	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 66	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 67	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 68	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 69	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 70	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	TotRms_AbvGrd	Fireplaces	Garage_Area	Wood_Deck_SF	Open_Porch_SF
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE

## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10*	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 27	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 28	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 29	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 30	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 31	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 32	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 33	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 34	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 35	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 36	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 37	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 38	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 39	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 40	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 41	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 42	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 43	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 44	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 45	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 46	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 47	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 48	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 49	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 50	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 51	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 52	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 53	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 54	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 55	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 56	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 57	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 58	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 59	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 60	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 61	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 62	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE

## 63	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 64	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 65	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 66	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 67	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 68	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 69	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 70	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 71	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 72	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 73	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 74	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 75	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 76	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 77	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 78	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 79	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 80	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 81	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 82	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 83	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 84	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 85	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 86	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 87	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 88	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 89	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 90	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 91	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 92	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 93	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 94	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 95	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 96	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 97	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 98	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE		
##	Enclosed_Porch	Three_season_porch	Screen_Porch	Misc_Val	Mo_Sold	Year_Sold	
## 0	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10*	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE



[illegible]

## 70	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Longitude	Latitude	MS_SubClass_other	MS_Zoning_Residential_Medium_Density		
## 0	FALSE	FALSE	FALSE		FALSE	
## 1	FALSE	FALSE	FALSE		FALSE	
## 2	FALSE	FALSE	FALSE		FALSE	
## 3	FALSE	FALSE	FALSE		FALSE	
## 4	FALSE	FALSE	FALSE		FALSE	
## 5	FALSE	FALSE	FALSE		FALSE	
## 6	FALSE	FALSE	FALSE		FALSE	
## 7	FALSE	FALSE	FALSE		FALSE	
## 8	FALSE	FALSE	FALSE		TRUE	
## 9	FALSE	FALSE	FALSE		TRUE	
## 10*	FALSE	FALSE	FALSE		TRUE	
## 11	FALSE	FALSE	FALSE		TRUE	
## 12	FALSE	FALSE	FALSE		TRUE	
## 13	FALSE	FALSE	FALSE		TRUE	
## 14	FALSE	FALSE	FALSE		TRUE	
## 15	FALSE	FALSE	FALSE		TRUE	
## 16	FALSE	FALSE	FALSE		TRUE	
## 17	FALSE	FALSE	FALSE		TRUE	
## 18	FALSE	FALSE	FALSE		TRUE	
## 19	FALSE	FALSE	FALSE		TRUE	
## 20	FALSE	FALSE	FALSE		TRUE	
## 21	FALSE	FALSE	FALSE		TRUE	
## 22	FALSE	FALSE	FALSE		TRUE	

## 23	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 25	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 27	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 28	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 29	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 30	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 31	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 32	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 33	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 34	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 35	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 36	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 37	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 38	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 39	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 40	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 41	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 42	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 43	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 44	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 45	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 46	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 47	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 48	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 49	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 50	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 51	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 52	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 53	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 54	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 55	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 56	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 57	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 58	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 59	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 60	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 61	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 62	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 63	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 64	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 65	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 66	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 67	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 68	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 69	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 70	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE

## 77	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	MS_Zoning_other	Street_other	Alley_other	Lot_Shape_Slightly_Irregular
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10*	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 27	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 28	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 29	TRUE	FALSE	TRUE	FALSE

## 30	TRUE	FALSE	TRUE	FALSE
## 31	TRUE	FALSE	TRUE	FALSE
## 32	TRUE	FALSE	TRUE	FALSE
## 33	TRUE	FALSE	TRUE	FALSE
## 34	TRUE	FALSE	TRUE	FALSE
## 35	TRUE	FALSE	TRUE	FALSE
## 36	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 37	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 38	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 39	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 40	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 41	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 42	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 43	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 44	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 45	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 46	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 47	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 48	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 49	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 50	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 51	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 52	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 53	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 54	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 55	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 56	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 57	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 58	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 59	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 60	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 61	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 62	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 63	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 64	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 65	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 66	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 67	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 68	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 69	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 70	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 71	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 74	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE

## 84	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Lot_Shape_other	Land_Contour_other	Utilities_other	Lot_Config_Inside
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10*	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 27	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 28	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 29	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 30	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 31	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 32	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 33	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 34	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 35	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 36	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE

## 37	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 38	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 39	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 40	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 41	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 42	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 43	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 44	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 45	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 46	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 47	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 48	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 49	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 50	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 51	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 52	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 53	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 54	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 55	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 56	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 57	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 58	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 59	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 60	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 61	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 62	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 63	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 64	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 65	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 66	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 67	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 68	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 69	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 70	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 71	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 72	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 73	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 74	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 75	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 76	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 77	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 78	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 79	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 80	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 81	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 82	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 83	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 84	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 85	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 86	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 87	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE

## 91	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Lot_Config_other	Land_Slope_other	Neighborhood_other	Condition_1_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10*	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 27	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 28	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 29	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 30	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 31	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 32	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 33	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 34	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 35	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 36	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 37	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 38	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 39	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 40	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 41	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 42	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 43	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE



## 44	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 45	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 46	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 47	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 48	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 49	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 50	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 51	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 52	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 53	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 54	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 55	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 56	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 57	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 58	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 59	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 60	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 61	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 62	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 63	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 64	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 65	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 66	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 67	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 68	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 69	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 70	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 71	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 74	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE

## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Condition_2_other	Bldg_Type_other	House_Style_One_Story	House_Style_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10*	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 21	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 22	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 23	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 24	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 25	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 26	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 27	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 28	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 29	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 30	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 31	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 32	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 33	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 34	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 35	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 36	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 37	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 38	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 39	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 40	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 41	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 42	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 43	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 44	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 45	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 46	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 47	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 48	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 49	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 50	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE

## 51	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 52	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 53	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 54	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 55	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 56	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 57	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 58	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 59	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 60	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 61	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 62	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 63	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 64	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 65	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 66	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 67	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 68	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 69	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 70	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 71	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 72	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 73	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 74	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 75	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 76	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 77	FALSE	TRUE	TRUE	FALSE
## 78	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 79	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 80	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 81	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Overall_Qual_Above_Average	Overall_Qual_Good	Overall_Qual_Very_Good	
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	

## 4	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE
## 10*	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	TRUE	FALSE
## 19	TRUE	TRUE	FALSE
## 20	TRUE	TRUE	FALSE
## 21	TRUE	TRUE	FALSE
## 22	TRUE	TRUE	FALSE
## 23	TRUE	TRUE	FALSE
## 24	TRUE	TRUE	FALSE
## 25	TRUE	TRUE	FALSE
## 26	TRUE	TRUE	FALSE
## 27	TRUE	TRUE	FALSE
## 28	TRUE	TRUE	FALSE
## 29	TRUE	TRUE	FALSE
## 30	TRUE	TRUE	FALSE
## 31	TRUE	TRUE	FALSE
## 32	TRUE	TRUE	TRUE
## 33	TRUE	TRUE	TRUE
## 34	TRUE	TRUE	TRUE
## 35	TRUE	TRUE	TRUE
## 36	TRUE	TRUE	TRUE
## 37	TRUE	TRUE	TRUE
## 38	TRUE	TRUE	TRUE
## 39	TRUE	TRUE	TRUE
## 40	TRUE	TRUE	TRUE
## 41	TRUE	TRUE	TRUE
## 42	TRUE	TRUE	TRUE
## 43	TRUE	TRUE	TRUE
## 44	TRUE	TRUE	TRUE
## 45	TRUE	TRUE	TRUE
## 46	TRUE	TRUE	TRUE
## 47	TRUE	TRUE	TRUE
## 48	TRUE	TRUE	TRUE
## 49	TRUE	TRUE	TRUE
## 50	TRUE	TRUE	TRUE
## 51	TRUE	TRUE	TRUE
## 52	TRUE	TRUE	TRUE
## 53	TRUE	TRUE	TRUE
## 54	TRUE	TRUE	TRUE
## 55	TRUE	TRUE	TRUE
## 56	TRUE	TRUE	TRUE
## 57	TRUE	TRUE	TRUE

## 58	TRUE	TRUE	TRUE
## 59	TRUE	TRUE	TRUE
## 60	TRUE	TRUE	TRUE
## 61	TRUE	TRUE	TRUE
## 62	TRUE	TRUE	TRUE
## 63	TRUE	TRUE	TRUE
## 64	TRUE	TRUE	TRUE
## 65	TRUE	TRUE	TRUE
## 66	TRUE	TRUE	TRUE
## 67	TRUE	TRUE	TRUE
## 68	TRUE	TRUE	TRUE
## 69	TRUE	TRUE	TRUE
## 70	TRUE	TRUE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE
##	Overall_Qual_other	Overall_Cond_Above_Average	Overall_Cond_Good
## 0	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	TRUE	FALSE	FALSE
## 3	TRUE	FALSE	FALSE
## 4	TRUE	FALSE	FALSE
## 5	TRUE	FALSE	FALSE
## 6	TRUE	FALSE	FALSE
## 7	TRUE	FALSE	FALSE
## 8	TRUE	FALSE	FALSE
## 9	TRUE	FALSE	FALSE
## 10*	TRUE	FALSE	FALSE

## 11	TRUE	FALSE	FALSE
## 12	TRUE	FALSE	FALSE
## 13	TRUE	FALSE	FALSE
## 14	TRUE	FALSE	FALSE
## 15	TRUE	FALSE	FALSE
## 16	TRUE	FALSE	FALSE
## 17	TRUE	FALSE	FALSE
## 18	TRUE	FALSE	FALSE
## 19	TRUE	FALSE	FALSE
## 20	TRUE	FALSE	FALSE
## 21	TRUE	FALSE	FALSE
## 22	TRUE	FALSE	FALSE
## 23	TRUE	FALSE	FALSE
## 24	TRUE	FALSE	FALSE
## 25	TRUE	FALSE	FALSE
## 26	TRUE	FALSE	FALSE
## 27	TRUE	FALSE	FALSE
## 28	TRUE	FALSE	FALSE
## 29	TRUE	FALSE	FALSE
## 30	TRUE	FALSE	FALSE
## 31	TRUE	FALSE	FALSE
## 32	TRUE	FALSE	FALSE
## 33	TRUE	FALSE	FALSE
## 34	TRUE	FALSE	FALSE
## 35	TRUE	FALSE	FALSE
## 36	TRUE	FALSE	FALSE
## 37	TRUE	FALSE	FALSE
## 38	TRUE	FALSE	FALSE
## 39	TRUE	FALSE	FALSE
## 40	TRUE	FALSE	FALSE
## 41	TRUE	FALSE	FALSE
## 42	TRUE	FALSE	FALSE
## 43	TRUE	FALSE	FALSE
## 44	TRUE	FALSE	FALSE
## 45	TRUE	FALSE	FALSE
## 46	TRUE	FALSE	FALSE
## 47	TRUE	FALSE	FALSE
## 48	TRUE	FALSE	FALSE
## 49	TRUE	FALSE	FALSE
## 50	TRUE	FALSE	FALSE
## 51	TRUE	FALSE	FALSE
## 52	TRUE	FALSE	FALSE
## 53	TRUE	FALSE	FALSE
## 54	TRUE	FALSE	FALSE
## 55	TRUE	FALSE	FALSE
## 56	TRUE	FALSE	FALSE
## 57	TRUE	FALSE	FALSE
## 58	TRUE	FALSE	FALSE
## 59	TRUE	FALSE	FALSE
## 60	TRUE	FALSE	FALSE
## 61	TRUE	FALSE	TRUE
## 62	TRUE	FALSE	TRUE
## 63	TRUE	FALSE	TRUE
## 64	TRUE	FALSE	TRUE

## 65	TRUE	FALSE	TRUE	
## 66	TRUE	FALSE	TRUE	
## 67	TRUE	FALSE	TRUE	
## 68	TRUE	FALSE	TRUE	
## 69	TRUE	FALSE	TRUE	
## 70	TRUE	TRUE	TRUE	
## 71	TRUE	TRUE	TRUE	
## 72	TRUE	TRUE	TRUE	
## 73	TRUE	TRUE	TRUE	
## 74	TRUE	TRUE	TRUE	
## 75	TRUE	TRUE	TRUE	
## 76	TRUE	TRUE	TRUE	
## 77	TRUE	TRUE	TRUE	
## 78	TRUE	TRUE	TRUE	
## 79	TRUE	TRUE	TRUE	
## 80	TRUE	TRUE	TRUE	
## 81	TRUE	TRUE	TRUE	
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	
##	Overall_Cond_other	Roof_Style_Hip	Roof_Style_other	Roof_Matl_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10*	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE

## 18	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 25	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 26	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 27	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 28	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 29	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 30	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 31	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 32	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 33	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 34	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 35	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 36	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 37	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 38	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 39	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 40	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 41	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 42	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 43	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 44	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 45	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 46	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 47	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 48	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 49	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 50	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 51	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 52	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 53	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 54	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 55	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 56	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 57	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 58	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 59	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 60	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 61	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 62	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 63	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 64	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 65	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 66	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 67	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 68	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 69	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 70	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 71	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE



## 72	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 73	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 74	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 75	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Exterior_2nd_MetalSd	Exterior_2nd_VinylSd	Exterior_2nd_Wd.Sdng	
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	
## 10*	FALSE	FALSE	FALSE	
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	
## 21	FALSE	FALSE	FALSE	
## 22	FALSE	FALSE	FALSE	
## 23	FALSE	FALSE	FALSE	
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	

## 25	FALSE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE
## 27	FALSE	FALSE	FALSE
## 28	FALSE	FALSE	FALSE
## 29	FALSE	FALSE	FALSE
## 30	FALSE	FALSE	FALSE
## 31	FALSE	FALSE	FALSE
## 32	FALSE	FALSE	FALSE
## 33	FALSE	FALSE	FALSE
## 34	FALSE	FALSE	FALSE
## 35	FALSE	FALSE	FALSE
## 36	FALSE	FALSE	FALSE
## 37	FALSE	FALSE	TRUE
## 38	TRUE	FALSE	TRUE
## 39	TRUE	FALSE	TRUE
## 40	TRUE	FALSE	TRUE
## 41	TRUE	FALSE	TRUE
## 42	TRUE	FALSE	TRUE
## 43	TRUE	FALSE	TRUE
## 44	TRUE	FALSE	TRUE
## 45	TRUE	FALSE	TRUE
## 46	TRUE	FALSE	TRUE
## 47	TRUE	FALSE	TRUE
## 48	TRUE	FALSE	TRUE
## 49	TRUE	FALSE	TRUE
## 50	TRUE	FALSE	TRUE
## 51	TRUE	FALSE	TRUE
## 52	TRUE	FALSE	TRUE
## 53	TRUE	FALSE	TRUE
## 54	TRUE	FALSE	TRUE
## 55	TRUE	FALSE	TRUE
## 56	TRUE	FALSE	TRUE
## 57	TRUE	FALSE	TRUE
## 58	TRUE	FALSE	TRUE
## 59	TRUE	FALSE	TRUE
## 60	TRUE	FALSE	TRUE
## 61	TRUE	FALSE	TRUE
## 62	TRUE	FALSE	TRUE
## 63	TRUE	FALSE	TRUE
## 64	TRUE	FALSE	TRUE
## 65	TRUE	FALSE	TRUE
## 66	TRUE	FALSE	TRUE
## 67	TRUE	FALSE	TRUE
## 68	TRUE	FALSE	TRUE
## 69	TRUE	FALSE	TRUE
## 70	TRUE	FALSE	TRUE
## 71	TRUE	FALSE	TRUE
## 72	TRUE	FALSE	TRUE
## 73	TRUE	FALSE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	TRUE

## 79	TRUE	TRUE	TRUE	
## 80	TRUE	TRUE	TRUE	
## 81	TRUE	TRUE	TRUE	
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	
##	Exterior_2nd_other	Mas_Vnr_Type_other	Exter_Qual_Typical	Exter_Qual_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10*	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 21	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 22	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 23	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 25	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 27	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 28	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 29	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 30	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 31	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE

## 32	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 33	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 34	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 35	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 36	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 37	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 38	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 39	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 40	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 41	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 42	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 43	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 44	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 45	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 46	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 47	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 48	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 49	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 50	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 51	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 52	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 53	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 54	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 55	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 56	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 57	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 58	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 59	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 60	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 61	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 62	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 63	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 64	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 65	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 66	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 67	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 68	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 69	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 70	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 71	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 72	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 73	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 74	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 75	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 76	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE

## 86	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Exter_Cond_Typical	Exter_Cond_other	Foundation_CBlock	Foundation_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10*	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 26	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 27	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 28	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 29	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 30	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 31	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 32	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 33	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 34	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 35	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 36	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 37	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 38	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE

## 39	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 40	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 41	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 42	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 43	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 44	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 45	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 46	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 47	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 48	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 49	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 50	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 51	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 52	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 53	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 54	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 55	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 56	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 57	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 58	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 59	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 60	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 61	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 62	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 63	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 64	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 65	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 66	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 67	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 68	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 69	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 70	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 71	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE

## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Bsmt_Qual_Typical	Bsmt_Qual_other	Bsmt_Cond_other	Bsmt_Exposure_No
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 10*	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 27	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 28	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 29	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 30	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 31	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 32	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 33	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 34	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 35	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 36	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 37	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 38	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 39	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 40	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 41	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 42	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 43	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 44	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 45	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE

## 46	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 47	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 48	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 49	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 50	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 51	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 52	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 53	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE
## 54	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 55	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 56	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 57	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 58	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 59	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 60	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 61	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 62	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 63	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 64	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 65	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 66	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE
## 67	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 68	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 69	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 70	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 71	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 72	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 73	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 74	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 75	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 76	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 77	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 78	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 79	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 80	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 81	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE



##	Bsmt_Exposure_other	BsmtFin_Type_1_GLQ	BsmtFin_Type_1_other	Heating_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10*	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 27	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 28	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 29	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 30	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 31	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 32	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 33	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 34	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 35	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 36	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 37	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 38	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 39	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 40	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 41	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 42	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 43	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 44	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 45	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 46	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 47	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 48	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 49	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 50	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 51	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 52	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE

## 53	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 54	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 55	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 56	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 57	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 58	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 59	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 60	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 61	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 62	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 63	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 64	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 65	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 66	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 67	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 68	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 69	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 70	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Heating_QC_Good	Heating_QC_Typical	Heating_QC_other	Central_Air_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE

## 6	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 10*	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 21	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE
## 22	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 23	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 24	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 25	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 26	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 27	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 28	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 29	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 30	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 31	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 32	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 33	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 34	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 35	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 36	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 37	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 38	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 39	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 40	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 41	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 42	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 43	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 44	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 45	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 46	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 47	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 48	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 49	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 50	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 51	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 52	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 53	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 54	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 55	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 56	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 57	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 58	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 59	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE

## 60	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 61	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 62	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 63	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 64	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 65	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 66	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 67	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 68	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 69	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 70	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 71	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 72	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 73	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 74	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 75	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 76	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 77	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 78	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 79	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 80	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 81	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 82	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Electrical_other	Kitchen_Qual_Typical	Kitchen_Qual_other	Functional_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10*	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE

## 13	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 25	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 27	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 28	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 29	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 30	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 31	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 32	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 33	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 34	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 35	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 36	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 37	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 38	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 39	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 40	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 41	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 42	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 43	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 44	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 45	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 46	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 47	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 48	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 49	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 50	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 51	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 52	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 53	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 54	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 55	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 56	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 57	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 58	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 59	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 60	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 61	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 62	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 63	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 64	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 65	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 66	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE

## 67	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 68	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 69	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 70	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 81	TRUE	TRUE	FALSE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Fireplace_Qu_Typical	Fireplace_Qu_other	Garage_Type_Detchd	
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	
## 10*	FALSE	FALSE	FALSE	
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	

## 20	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	FALSE	FALSE	FALSE
## 25	FALSE	FALSE	FALSE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE
## 27	FALSE	FALSE	FALSE
## 28	FALSE	FALSE	FALSE
## 29	FALSE	FALSE	FALSE
## 30	FALSE	FALSE	FALSE
## 31	FALSE	FALSE	FALSE
## 32	FALSE	FALSE	FALSE
## 33	FALSE	FALSE	FALSE
## 34	FALSE	FALSE	FALSE
## 35	FALSE	FALSE	FALSE
## 36	FALSE	FALSE	FALSE
## 37	FALSE	FALSE	FALSE
## 38	FALSE	FALSE	FALSE
## 39	FALSE	FALSE	FALSE
## 40	FALSE	FALSE	FALSE
## 41	FALSE	FALSE	FALSE
## 42	FALSE	FALSE	FALSE
## 43	FALSE	FALSE	FALSE
## 44	FALSE	FALSE	FALSE
## 45	FALSE	FALSE	FALSE
## 46	FALSE	FALSE	FALSE
## 47	FALSE	FALSE	FALSE
## 48	FALSE	FALSE	TRUE
## 49	FALSE	FALSE	TRUE
## 50	FALSE	FALSE	TRUE
## 51	FALSE	FALSE	TRUE
## 52	FALSE	FALSE	TRUE
## 53	TRUE	FALSE	TRUE
## 54	TRUE	FALSE	TRUE
## 55	TRUE	FALSE	TRUE
## 56	TRUE	FALSE	TRUE
## 57	TRUE	FALSE	TRUE
## 58	TRUE	FALSE	TRUE
## 59	TRUE	FALSE	TRUE
## 60	TRUE	FALSE	TRUE
## 61	TRUE	FALSE	TRUE
## 62	TRUE	FALSE	TRUE
## 63	TRUE	FALSE	TRUE
## 64	TRUE	FALSE	TRUE
## 65	TRUE	FALSE	TRUE
## 66	TRUE	TRUE	TRUE
## 67	TRUE	TRUE	TRUE
## 68	TRUE	TRUE	TRUE
## 69	TRUE	TRUE	TRUE
## 70	TRUE	TRUE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	TRUE

## 74	TRUE	TRUE	TRUE	
## 75	TRUE	TRUE	TRUE	
## 76	TRUE	TRUE	TRUE	
## 77	TRUE	TRUE	TRUE	
## 78	TRUE	TRUE	TRUE	
## 79	TRUE	TRUE	TRUE	
## 80	TRUE	TRUE	TRUE	
## 81	TRUE	TRUE	TRUE	
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	
##	Garage_Type_other	Garage_Finish_RFn	Garage_Finish_Unf	Garage_Finish_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10*	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 11	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 12	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 13	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 14	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 15	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 16	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 17	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 18	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 19	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 20	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 21	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 22	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 23	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 24	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 25	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 26	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE



## 27	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 28	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 29	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 30	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 31	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 32	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE
## 33	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 34	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 35	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 36	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 37	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 38	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 39	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 40	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 41	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 42	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 43	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 44	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 45	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 46	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 47	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 48	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 49	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 50	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 51	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 52	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 53	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 54	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 55	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 56	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 57	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 58	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 59	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 60	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 61	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 62	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 63	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 64	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 65	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 66	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 67	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 68	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 69	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 70	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 71	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 72	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 73	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 74	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 75	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 76	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 77	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 78	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 79	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 80	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE

## 81	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 82	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Paved_Drive_other	Pool_QC_other	Fence_No_Fence	Fence_other
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 10*	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 11	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 12	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 13	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 14	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 15	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 16	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 17	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 18	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 19	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 20	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 21	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 22	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 23	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 24	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 25	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 26	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 27	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 28	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 29	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 30	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 31	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 32	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 33	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE

## 34	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 35	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 36	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 37	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 38	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 39	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 40	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 41	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 42	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 43	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 44	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 45	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 46	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 47	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 48	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 49	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 50	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 51	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 52	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 53	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 54	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 55	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 56	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 57	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 58	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 59	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 60	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 61	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 62	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 63	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 64	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 65	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 66	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 67	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
## 68	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 69	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 70	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 71	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 72	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 73	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 74	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 75	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 76	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 77	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 78	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 79	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 80	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 81	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 82	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 83	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 84	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 85	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 86	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 87	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE

## 88	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 89	TRUE	FALSE	FALSE	TRUE
## 90	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 91	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 92	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 93	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 95	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 96	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 97	TRUE	FALSE	TRUE	TRUE
## 98	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
## 99	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
##	Misc_Feature_other	Sale_Type_other	Sale_Condition_other	Gr_Liv_Area
## 0	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 1	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 2	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 3	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 4	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 5	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 6	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 7	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 8	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
## 9	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 10*	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 11	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 12	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 13	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 14	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE
## 15	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 16	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 17	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 18	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 19	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 20	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 21	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 22	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 23	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 24	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 25	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 26	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 27	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 28	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 29	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 30	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 31	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 32	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 33	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 34	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 35	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 36	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 37	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 38	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 39	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 40	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE

## 41	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 42	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 43	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 44	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 45	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 46	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 47	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 48	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 49	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 50	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 51	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 52	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 53	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 54	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 55	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 56	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 57	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 58	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 59	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 60	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 61	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 62	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 63	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 64	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 65	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 66	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 67	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 68	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 69	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 70	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 71	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 72	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 73	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 74	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 75	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 76	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 77	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 78	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 79	FALSE	FALSE	TRUE	TRUE
## 80	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 81	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 82	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 83	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 84	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 85	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 86	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 87	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 88	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 89	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 90	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 91	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 92	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 93	FALSE	TRUE	TRUE	TRUE
## 94	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE

## 95		TRUE		TRUE		TRUE		TRUE
## 96		TRUE		TRUE		TRUE		TRUE
## 97		TRUE		TRUE		TRUE		TRUE
## 98		TRUE		TRUE		TRUE		TRUE
## 99		TRUE		TRUE		TRUE		TRUE
##	Sale_Price	logLikelihood		CV		sdCV		
## 0	FALSE	1834.428	0.167067828	0.0057954894				
## 1	TRUE	4201.452	0.016676646	0.0019903023				
## 2	TRUE	4595.301	0.011443444	0.0013866987				
## 3	TRUE	4697.280	0.010358869	0.0012933908				
## 4	TRUE	4748.363	0.009902788	0.0010468392				
## 5	TRUE	4793.310	0.009395835	0.0010128678				
## 6	TRUE	4825.181	0.009154122	0.0012174790				
## 7	TRUE	4854.472	0.008924637	0.0012314536				
## 8	TRUE	4878.456	0.008755267	0.0011898457				
## 9	TRUE	4902.695	0.008639709	0.0010724735				
## 10*	TRUE	4924.484	0.008355378	0.0017174683				
## 11	TRUE	4941.883	0.008318590	0.0013430021				
## 12	TRUE	4956.758	0.008141237	0.0011680428				
## 13	TRUE	4969.913	0.008037428	0.0013476864				
## 14	TRUE	4983.169	0.008066814	0.0016142250				
## 15	TRUE	4994.125	0.008012539	0.0009433582				
## 16	TRUE	5006.208	0.007852973	0.0012693479				
## 17	TRUE	5014.483	0.007844959	0.0011442194				
## 18	TRUE	5022.482	0.007771592	0.0010159714				
## 19	TRUE	5033.699	0.007710047	0.0011725232				
## 20	TRUE	5038.607	0.007699080	0.0009476395				
## 21	TRUE	5043.299	0.007617241	0.0008673137				
## 22	TRUE	5049.779	0.007627651	0.0010993172				
## 23	TRUE	5054.313	0.007649048	0.0008521794				
## 24	TRUE	5058.736	0.007625626	0.0011252820				
## 25	TRUE	5062.975	0.007633759	0.0010465973				
## 26	TRUE	5067.293	0.007580196	0.0012665511				
## 27	TRUE	5071.560	0.007514838	0.0011342839				
## 28	TRUE	5075.369	0.007579005	0.0010973537				
## 29	TRUE	5079.890	0.007562118	0.0010921432				
## 30	TRUE	5084.187	0.007533370	0.0011157516				
## 31	TRUE	5087.517	0.007451289	0.0010178129				
## 32	TRUE	5090.868	0.007451119	0.0010004187				
## 33	TRUE	5093.763	0.007459550	0.0012029489				
## 34	TRUE	5096.631	0.007408981	0.0009542494				
## 35	TRUE	5099.544	0.007549006	0.0012530787				
## 36	TRUE	5101.721	0.007423193	0.0011684365				
## 37	TRUE	5103.856	0.007421506	0.0012061171				
## 38	TRUE	5107.307	0.007467951	0.0008828986				
## 39	TRUE	5109.579	0.007411700	0.0010669626				
## 40	TRUE	5111.801	0.007375581	0.0011598206				
## 41	TRUE	5114.045	0.007417131	0.0014125786				
## 42	TRUE	5116.039	0.007476850	0.0011718167				
## 43	TRUE	5118.093	0.007419993	0.0010627580				
## 44	TRUE	5119.394	0.007435657	0.0013153772				
## 45	TRUE	5120.518	0.007445933	0.0009990424				
## 46	TRUE	5121.619	0.007401576	0.0009666814				
## 47	TRUE	5122.823	0.007440520	0.0012178253				

## 48	TRUE	5123.822	0.007517488	0.0010968391
## 49	TRUE	5124.756	0.007441135	0.0009624740
## 50	TRUE	5125.660	0.007477095	0.0010119965
## 51	TRUE	5126.609	0.007404482	0.0011462717
## 52	TRUE	5127.371	0.007603635	0.0015679997
## 53	TRUE	5128.012	0.007450383	0.0011948804
## 54	TRUE	5128.670	0.007384406	0.0008189887
## 55	TRUE	5129.271	0.007341452	0.0008865854
## 56	TRUE	5129.884	0.007439093	0.0012176797
## 57	TRUE	5130.464	0.007490388	0.0009138914
## 58	TRUE	5132.014	0.007445169	0.0010596140
## 59	TRUE	5132.535	0.007309054	0.0012047086
## 60	TRUE	5133.464	0.007433513	0.0012176593
## 61	TRUE	5133.982	0.007416944	0.0009908490
## 62	TRUE	5134.467	0.007442123	0.0009651632
## 63	TRUE	5134.793	0.007381462	0.0010316797
## 64	TRUE	5135.112	0.007515954	0.0010866549
## 65	TRUE	5135.414	0.007454337	0.0010528743
## 66	TRUE	5135.729	0.007420792	0.0009051605
## 67	TRUE	5136.011	0.007601434	0.0014349140
## 68	TRUE	5136.258	0.007474540	0.0010146794
## 69	TRUE	5136.501	0.007570251	0.0008743769
## 70	TRUE	5136.737	0.007545924	0.0010114276
## 71	TRUE	5136.938	0.007706404	0.0013352255
## 72	TRUE	5137.129	0.007463595	0.0009799807
## 73	TRUE	5137.304	0.007499776	0.0011027371
## 74	TRUE	5137.483	0.007573931	0.0011078815
## 75	TRUE	5137.669	0.007627717	0.0010572137
## 76	TRUE	5137.839	0.007553442	0.0012144524
## 77	TRUE	5138.005	0.007517804	0.0010541360
## 78	TRUE	5138.167	0.007760191	0.0011296657
## 79	TRUE	5138.297	0.007479809	0.0011810653
## 80	TRUE	5138.416	0.007568994	0.0009900693
## 81	TRUE	5138.538	0.007708470	0.0012904725
## 82	TRUE	5138.633	0.007575011	0.0013021192
## 83	TRUE	5138.712	0.007696965	0.0010723514
## 84	TRUE	5138.780	0.007749011	0.0011636269
## 85	TRUE	5138.838	0.007581257	0.0009025556
## 86	TRUE	5138.892	0.007716023	0.0009071444
## 87	TRUE	5138.966	0.007599554	0.0009522378
## 88	TRUE	5139.019	0.007700256	0.0015846899
## 89	TRUE	5139.068	0.007627819	0.0008942022
## 90	TRUE	5139.115	0.007635356	0.0009794730
## 91	TRUE	5139.138	0.007776557	0.0010586685
## 92	TRUE	5139.158	0.007788263	0.0011612129
## 93	TRUE	5139.178	0.007718886	0.0011105576
## 94	TRUE	5139.193	0.007677276	0.0010496928
## 95	TRUE	5139.199	0.007689633	0.0011316992
## 96	TRUE	5139.205	0.007779365	0.0008252413
## 97	TRUE	5139.208	0.007766806	0.0009773149
## 98	TRUE	5139.209	0.007775335	0.0013515910
## 99	TRUE	5139.209	0.007684571	0.0015215330

```

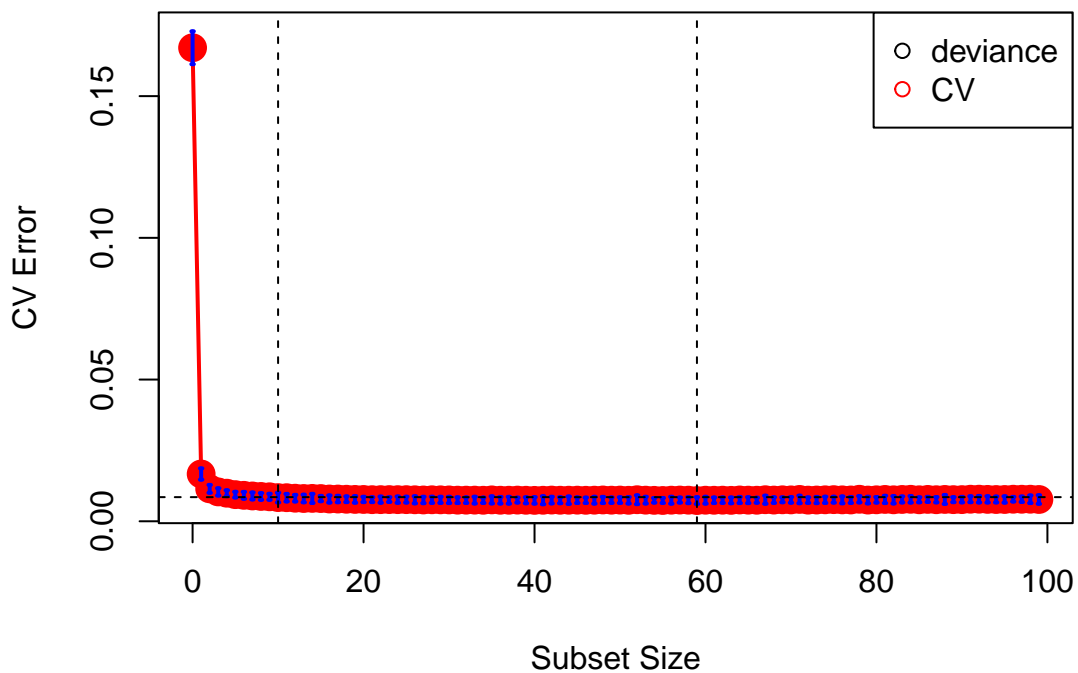
dev.plot = -2 * fwd.step.cv$Subsets$logLikelihood
cverrs = fwd.step.cv$Subsets$CV
sdCV = fwd.step.cv$Subsets$sdCV
CVLo = cverrs - sdCV
CVHi = cverrs + sdCV
k = 0:(length(cverrs)-1)
plot(k, cverrs, xlab="Subset Size", ylab="CV Error", main='All subsets',
     ylim=c(min(CVLo),max(CVHi)), type="n")
points(k, cverrs, cex=2, col="red", pch=16)
lines(k, cverrs, col="red", lwd=2)
# plot error bars
segments(k, CVLo, k, CVHi, col="blue", lwd=2)
eps = 0.15
segments(k-eps, CVLo, k+eps, CVLo, col="blue", lwd=2)
segments(k-eps, CVHi, k+eps, CVHi, col="blue", lwd=2)

indBest = oneSDRule(fwd.step.cv$Subsets[,c("CV", "sdCV")])
abline(v=indBest-1, lty=2)
indMin = which.min(cverrs)
fmin = sdCV[indMin]
cutOff = fmin + cverrs[indMin]
abline(h=cutOff, lty=2)
indMin = which.min(cverrs)
abline(v=indMin-1, lty=2)

points(0:99, dev.plot, lwd=2, col='black')
legend("topright", legend=c("deviance", "CV"), col=c("black", "red"), pch=1)

```

## All subsets

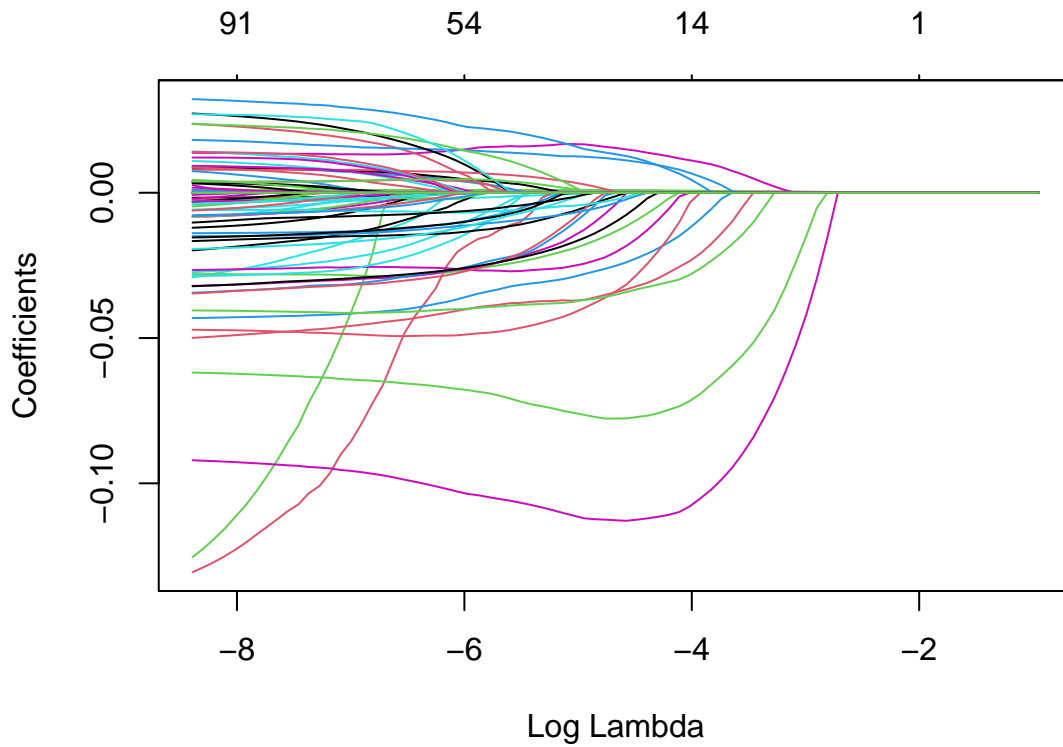




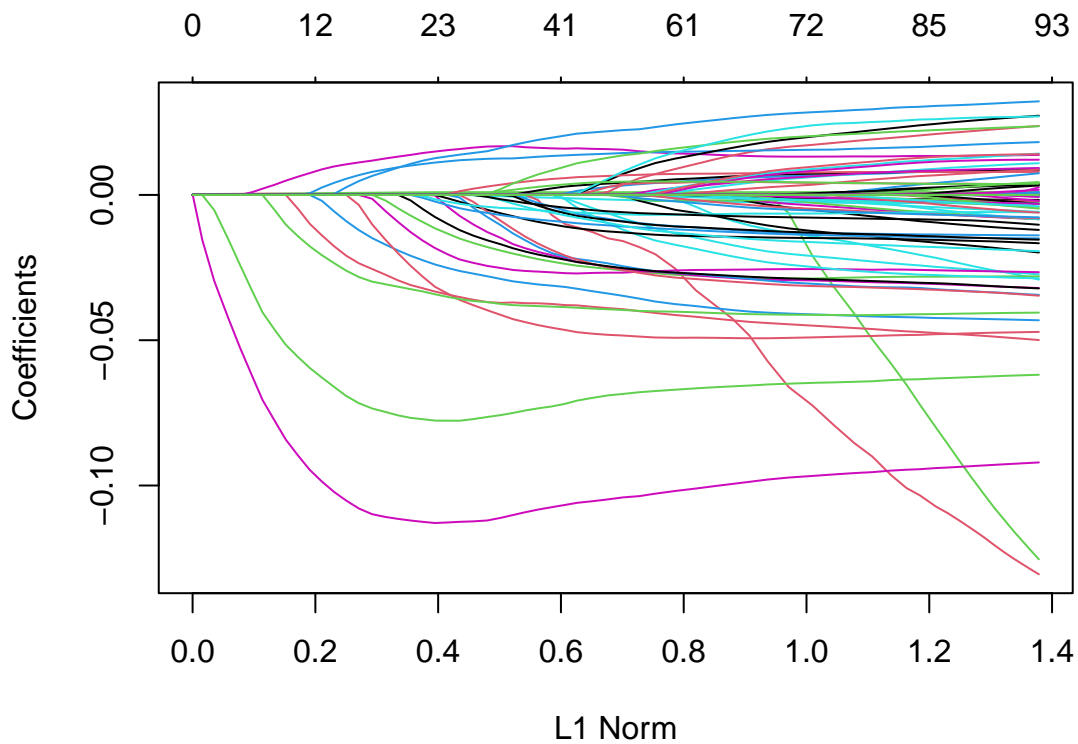
## 2.3

**Lasso:**  $\hat{\beta} = \operatorname{argmin}_{\beta} \left\{ \text{deviance} + \lambda \|\beta\|_1 \right\}$

```
x = as.matrix( housing.train[,1:99] )  
y = housing.train[,100]  
lasso.fit = glmnet(x, y)  
plot( lasso.fit, xvar = "lambda" )
```



```
plot( lasso.fit, xvar = "norm" )
```



```
data.frame(lasso = as.matrix(coef(lasso.fit, s = c(5, 1, 0.5))),
           LS    = coef(lm(y ~ x)))
```

	lasso.s1	lasso.s2	lasso.s3	LS
## (Intercept)	12.02243	12.02243	12.02243	5.916936e+00
## Lot_Area	0.00000	0.00000	0.00000	-1.404529e-07
## Year_Built	0.00000	0.00000	0.00000	2.012145e-05
## Year_Remod_Add	0.00000	0.00000	0.00000	9.917179e-04
## Mas_Vnr_Area	0.00000	0.00000	0.00000	-7.633293e-05
## BsmtFin_SF_1	0.00000	0.00000	0.00000	-3.079954e-03
## BsmtFin_SF_2	0.00000	0.00000	0.00000	-1.344017e-05
## Bsmt_Unf_SF	0.00000	0.00000	0.00000	1.930482e-05
## First_Flr_SF	0.00000	0.00000	0.00000	4.141681e-05
## Low_Qual_Fin_SF	0.00000	0.00000	0.00000	2.593066e-05
## Bsmt_Full_Bath	0.00000	0.00000	0.00000	9.966808e-03
## Bsmt_Half_Bath	0.00000	0.00000	0.00000	1.226157e-02
## Full_Bath	0.00000	0.00000	0.00000	1.478044e-02
## Half_Bath	0.00000	0.00000	0.00000	1.046447e-03
## Bedroom_AbvGr	0.00000	0.00000	0.00000	9.041901e-03
## Kitchen_AbvGr	0.00000	0.00000	0.00000	2.556442e-02
## TotRms_AbvGrd	0.00000	0.00000	0.00000	7.475414e-05
## Fireplaces	0.00000	0.00000	0.00000	1.901381e-02
## Garage_Area	0.00000	0.00000	0.00000	3.182091e-05
## Wood_Deck_SF	0.00000	0.00000	0.00000	1.618095e-05
## Open_Porch_SF	0.00000	0.00000	0.00000	8.592232e-05
## Enclosed_Porch	0.00000	0.00000	0.00000	5.125368e-05
## Three_season_porch	0.00000	0.00000	0.00000	8.914099e-05
## Screen_Porch	0.00000	0.00000	0.00000	1.768885e-05
## Misc_Val	0.00000	0.00000	0.00000	1.505039e-06
## Mo_Sold	0.00000	0.00000	0.00000	5.909630e-04

## Year_Sold	0.00000	0.00000	0.00000	-1.891120e-03
## Longitude	0.00000	0.00000	0.00000	-1.448902e-01
## Latitude	0.00000	0.00000	0.00000	-1.548327e-01
## MS_SubClass_other	0.00000	0.00000	0.00000	-2.442201e-03
## MS_Zoning_Residential_Medium_Density	0.00000	0.00000	0.00000	-4.376738e-02
## MS_Zoning_other	0.00000	0.00000	0.00000	-2.916618e-02
## Street_other	0.00000	0.00000	0.00000	9.600299e-03
## Alley_other	0.00000	0.00000	0.00000	2.923170e-02
## Lot_Shape_Slightly_Irregular	0.00000	0.00000	0.00000	7.851562e-03
## Lot_Shape_other	0.00000	0.00000	0.00000	-3.568707e-03
## Land_Contour_other	0.00000	0.00000	0.00000	-1.429888e-03
## Utilities_other	0.00000	0.00000	0.00000	-3.493974e-02
## Lot_Config_Inside	0.00000	0.00000	0.00000	-9.483773e-03
## Lot_Config_other	0.00000	0.00000	0.00000	-1.356809e-02
## Land_Slope_other	0.00000	0.00000	0.00000	-2.602299e-03
## Neighborhood_other	0.00000	0.00000	0.00000	-9.659177e-03
## Condition_1_other	0.00000	0.00000	0.00000	-1.400112e-02
## Condition_2_other	0.00000	0.00000	0.00000	-1.057231e-02
## Bldg_Type_other	0.00000	0.00000	0.00000	1.173529e-02
## House_Style_One_Story	0.00000	0.00000	0.00000	-2.413476e-02
## House_Style_other	0.00000	0.00000	0.00000	3.411847e-03
## Overall_Qual_Above_Average	0.00000	0.00000	0.00000	2.459924e-02
## Overall_Qual_Good	0.00000	0.00000	0.00000	3.361586e-02
## Overall_Qual_Very_Good	0.00000	0.00000	0.00000	1.607546e-02
## Overall_Qual_other	0.00000	0.00000	0.00000	-9.047177e-02
## Overall_Cond_Above_Average	0.00000	0.00000	0.00000	4.417176e-03
## Overall_Cond_Good	0.00000	0.00000	0.00000	9.808362e-03
## Overall_Cond_other	0.00000	0.00000	0.00000	-2.836826e-02
## Roof_Style_Hip	0.00000	0.00000	0.00000	-4.328416e-04
## Roof_Style_other	0.00000	0.00000	0.00000	1.034757e-02
## Roof_Matl_other	0.00000	0.00000	0.00000	2.734488e-02
## Exterior_2nd_MetalSd	0.00000	0.00000	0.00000	1.220660e-02
## Exterior_2nd_VinylSd	0.00000	0.00000	0.00000	-5.216778e-03
## Exterior_2nd_Wd.Sdng	0.00000	0.00000	0.00000	1.444167e-02
## Exterior_2nd_other	0.00000	0.00000	0.00000	-5.371586e-03
## Mas_Vnr_Type_other	0.00000	0.00000	0.00000	1.330053e-03
## Exter_Qual_Typical	0.00000	0.00000	0.00000	-3.375198e-03
## Exter_Qual_other	0.00000	0.00000	0.00000	-3.303942e-02
## Exter_Cond_Typical	0.00000	0.00000	0.00000	4.464480e-03
## Exter_Cond_other	0.00000	0.00000	0.00000	-4.698988e-02
## Foundation_CBlock	0.00000	0.00000	0.00000	5.941731e-03
## Foundation_other	0.00000	0.00000	0.00000	-3.565791e-02
## Bsmt_Qual_Typical	0.00000	0.00000	0.00000	-6.964172e-03
## Bsmt_Qual_other	0.00000	0.00000	0.00000	-2.699790e-02
## Bsmt_Cond_other	0.00000	0.00000	0.00000	4.882940e-03
## Bsmt_Exposure_No	0.00000	0.00000	0.00000	-6.156341e-04
## Bsmt_Exposure_other	0.00000	0.00000	0.00000	-9.336779e-03
## BsmtFin_Type_1_GLQ	0.00000	0.00000	0.00000	4.424143e-03
## BsmtFin_Type_1_other	0.00000	0.00000	0.00000	2.704752e-03
## Heating_other	0.00000	0.00000	0.00000	-2.909990e-02
## Heating_QC_Good	0.00000	0.00000	0.00000	-2.169106e-03
## Heating_QC_Typical	0.00000	0.00000	0.00000	-1.805344e-02
## Heating_QC_other	0.00000	0.00000	0.00000	-3.693780e-02
## Central_Air_other	0.00000	0.00000	0.00000	-6.101813e-02

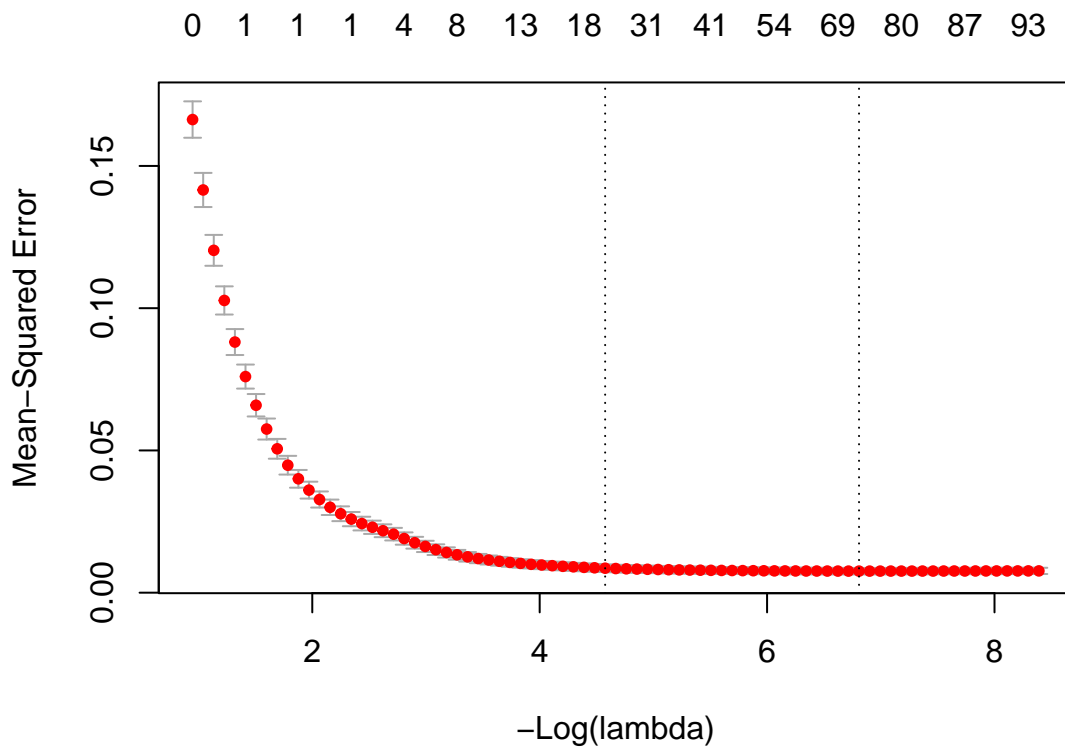
## Electrical_other	0.00000	0.00000	0.00000	-1.505358e-02
## Kitchen_Qual_Typical	0.00000	0.00000	0.00000	-6.299602e-03
## Kitchen_Qual_other	0.00000	0.00000	0.00000	-3.703999e-03
## Functional_other	0.00000	0.00000	0.00000	-1.596499e-02
## Fireplace_Qu_Typical	0.00000	0.00000	0.00000	-7.853136e-03
## Fireplace_Qu_other	0.00000	0.00000	0.00000	-6.920710e-03
## Garage_Type_Detchd	0.00000	0.00000	0.00000	-8.262206e-03
## Garage_Type_other	0.00000	0.00000	0.00000	-2.001022e-02
## Garage_Finish_RFn	0.00000	0.00000	0.00000	-4.570370e-03
## Garage_Finish_Unf	0.00000	0.00000	0.00000	-1.226474e-02
## Garage_Finish_other	0.00000	0.00000	0.00000	-5.293577e-02
## Paved_Drive_other	0.00000	0.00000	0.00000	-4.043830e-02
## Pool_QC_other	0.00000	0.00000	0.00000	-1.860142e-03
## Fence_No_Fence	0.00000	0.00000	0.00000	-1.913052e-03
## Fence_other	0.00000	0.00000	0.00000	-6.216856e-03
## Misc_Feature_other	0.00000	0.00000	0.00000	-1.884745e-03
## Sale_Type_other	0.00000	0.00000	0.00000	3.212702e-03
## Sale_Condition_other	0.00000	0.00000	0.00000	-3.356919e-02
## Gr_Liv_Area	0.00000	0.00000	0.00000	9.467361e-06
## Sale_Price	0.00000	0.00000	0.00000	4.136887e-06

We observe that the lasso

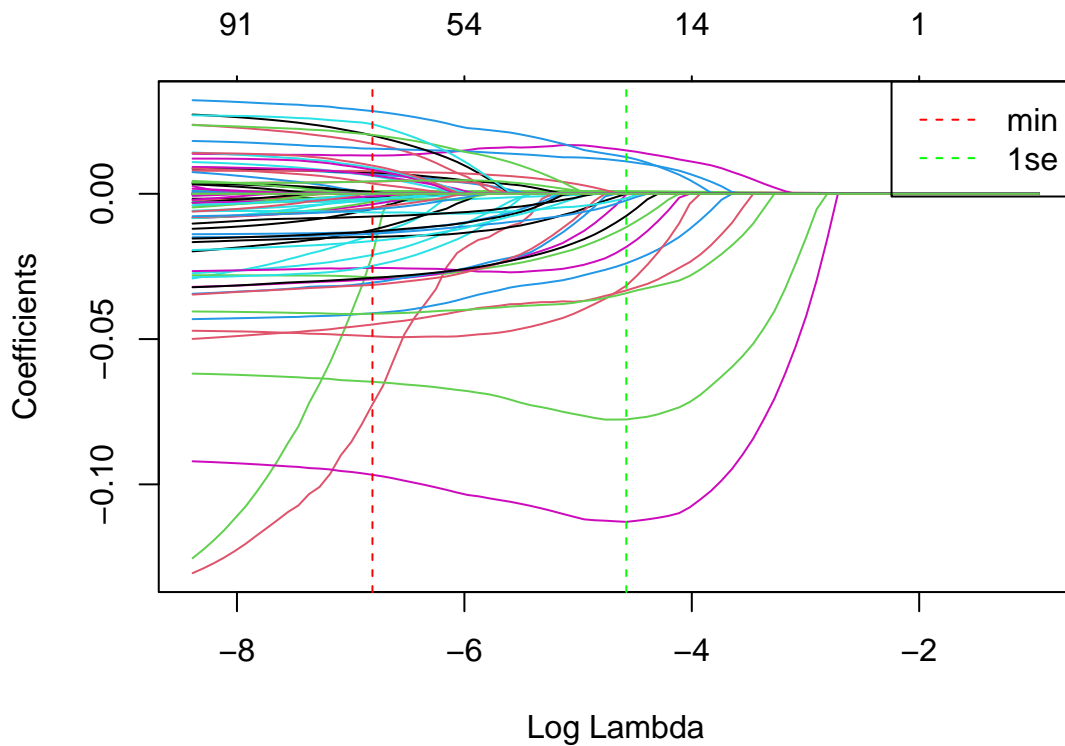
- Can shrink coefficients exactly to zero
- Simultaneously estimates and selects coefficients

We need to choose lambda.

```
lasso.cv = cv.glmnet(x, y)
plot(lasso.cv, sign.lambda=-1)
```



```
glmnet.fit <- lasso.cv$glmnet.fit
plot(glmnet.fit, xvar = "lambda")
abline(v = log(lasso.cv$lambda.min), lty=2, col="red")
abline(v = log(lasso.cv$lambda.1se), lty=2, col="green")
legend("topright", legend=c("min", "1se"), lty=2, col=c("red", "green"))
```



Let us investigate coefficients for these values of lambda:

```
coef(lasso.cv, s = c(lasso.cv$lambda.min, lasso.cv$lambda.1se))
```

```
## 100 x 2 sparse Matrix of class "dgCMatrix"
##                               s1          s2
## (Intercept)                5.676162e+00  8.938890e+00
## Lot_Area                    .            .
## Year_Built                  3.644584e-06  2.144255e-04
## Year_Remod_Add              9.565786e-04  9.317189e-04
## Mas_Vnr_Area                -6.322346e-05  .
## BsmtFin_SF_1                -2.628306e-03  .
## BsmtFin_SF_2                -2.428378e-06  .
## Bsmt_Unf_SF                 1.318561e-05  .
## First_Flr_SF                3.265304e-05  9.510073e-06
## Low_Qual_Fin_SF             .            .
## Bsmt_Full_Bath              6.672050e-03  .
## Bsmt_Half_Bath              6.141812e-03  .
## Full_Bath                   1.318125e-02  1.492128e-02
## Half_Bath                   .            .
## Bedroom_AbvGr              7.304194e-03  .
## Kitchen_AbvGr              1.723682e-02  .
## TotRms_AbvGrd              9.838174e-05  .
## Fireplaces                  1.554457e-02  1.114089e-02
## Garage_Area                 3.280001e-05  2.491306e-05
## Wood_Deck_SF                5.832186e-06  .
## Open_Porch_SF              7.135832e-05  .
## Enclosed_Porch              1.959759e-05  .
## Three_season_porch          4.833807e-05  .
## Screen_Porch                .            .
## Misc_Val                    .            .
## Mo_Sold                     3.150982e-04  .
## Year_Sold                   -1.147538e-03  .
## Longitude                   -7.248716e-02  .
## Latitude                    -2.100302e-02  .
## MS_SubClass_other            .            .
## MS_Zoning_Residential_Medium_Density -4.111568e-02 -2.392945e-02
## MS_Zoning_other              -2.104131e-02  .
## Street_other                 .            .
## Alley_other                  2.008218e-02  .
## Lot_Shape_Slightly_Irregular 7.737949e-03  .
## Lot_Shape_other              .            .
## Land_Contour_other           .            .
## Utilities_other              -1.424601e-02  .
## Lot_Config_Inside            -3.597000e-03  .
## Lot_Config_other             -5.149866e-03  .
## Land_Slope_other             .            .
## Neighborhood_other           -2.665122e-03  .
## Condition_1_other            -1.318221e-02  .
## Condition_2_other            -2.776903e-04  .
## Bldg_Type_other              6.399458e-03  .
## House_Style_One_Story        -1.243027e-02  .
## House_Style_other            4.158675e-03  .
## Overall_Qual_Above_Average    2.028610e-02  .
```

## Overall_Qual_Good	2.847133e-02	1.265073e-02
## Overall_Qual_Very_Good	8.941547e-03	.
## Overall_Qual_other	-9.669902e-02	-1.129033e-01
## Overall_Cond_Above_Average	2.092799e-04	.
## Overall_Cond_Good	3.516099e-03	.
## Overall_Cond_other	-2.876805e-02	-1.148839e-02
## Roof_Style_Hip	.	.
## Roof_Style_other	.	.
## Roof_Matl_other	2.395118e-02	.
## Exterior_2nd_MetalSd	8.277427e-03	.
## Exterior_2nd_VinylSd	.	.
## Exterior_2nd_Wd.Sdng	9.705903e-03	.
## Exterior_2nd_other	-1.814566e-03	.
## Mas_Vnr_Type_other	.	.
## Exter_Qual_Typical	-1.700616e-03	.
## Exter_Qual_other	-2.942316e-02	-1.688866e-04
## Exter_Cond_Typical	5.834593e-04	.
## Exter_Cond_other	-4.902352e-02	-3.161460e-02
## Foundation_CBlock	.	.
## Foundation_other	-3.057263e-02	.
## Bsmt_Qual_Typical	-2.008696e-03	.
## Bsmt_Qual_other	-2.551136e-02	-1.828239e-02
## Bsmt_Cond_other	.	.
## Bsmt_Exposure_No	.	.
## Bsmt_Exposure_other	-4.768600e-03	.
## BsmtFin_Type_1_GLQ	4.288476e-03	.
## BsmtFin_Type_1_other	.	.
## Heating_other	-2.478968e-02	.
## Heating_QC_Good	.	.
## Heating_QC_Typical	-1.483659e-02	.
## Heating_QC_other	-3.136028e-02	.
## Central_Air_other	-6.466794e-02	-7.765832e-02
## Electrical_other	-1.375048e-02	-2.270118e-03
## Kitchen_Qual_Typical	-6.399696e-03	-1.535782e-03
## Kitchen_Qual_other	-8.557771e-04	.
## Functional_other	-1.297553e-02	.
## Fireplace_Qu_Typical	.	.
## Fireplace_Qu_other	.	.
## Garage_Type_Detchd	-5.342131e-03	.
## Garage_Type_other	-1.625099e-02	.
## Garage_Finish_RFn	.	.
## Garage_Finish_Unf	-7.819457e-03	.
## Garage_Finish_other	-4.498843e-02	-3.324929e-02
## Paved_Drive_other	-4.126729e-02	-3.419109e-02
## Pool_QC_other	.	.
## Fence_No_Fence	.	.
## Fence_other	.	.
## Misc_Feature_other	.	.
## Sale_Type_other	.	.
## Sale_Condition_other	-2.894647e-02	-7.600487e-03
## Gr_Liv_Area	2.290770e-05	3.351677e-05
## Sale_Price	4.109191e-06	4.111118e-06

2.4

2.5

#hh