# IS-655 Lab Week#14 Models Build & Comparison 00000034000

Creation Date: Monday, May 30, 2022 11:30:41 AM Author: willi.brordus@student.umn.ac.id

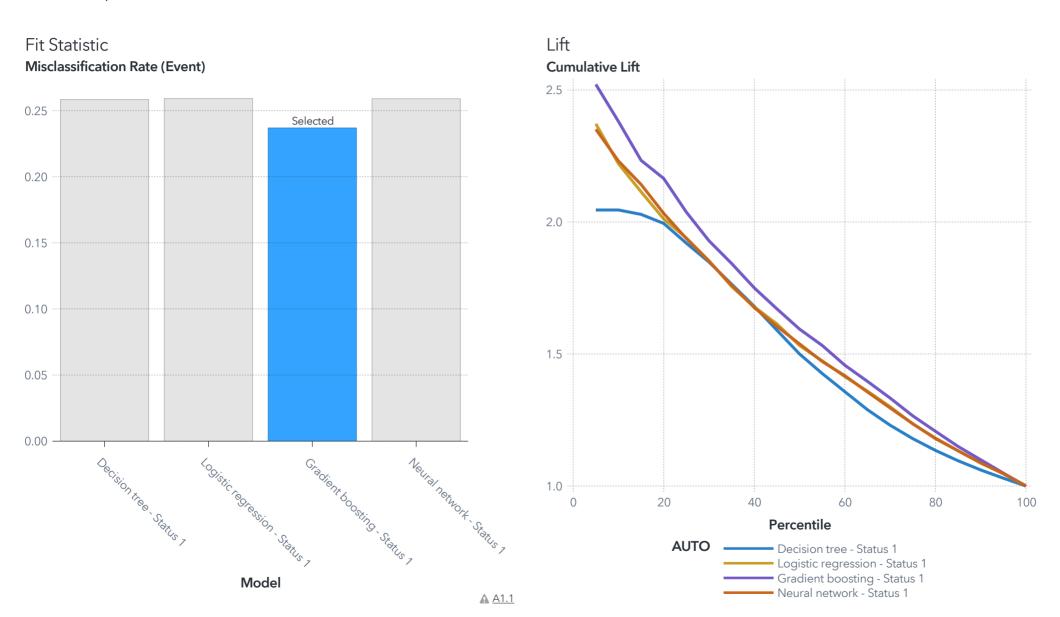
IS-655 Lab Week#14 00000034000-WillibrordusBayu

#### Contents

IS-655 Lab Week#14 Models Build & Comparison 00000034000

MODEL SELECTION & SCORING	•		۰	•	۰		۰	۰	۰	 •	•	۰		•	•	۰	۰	•			•	۰	•	0	۰	1
Model comparison 1		۰	۰	•			۰	۰	•		۰	۰		۰	۰	۰	۰				۰	۰	۰	۰	٠	1.1
Info Bar Text						 ٠	٠	٠			•	•		۰	٠	۰	•				۰	٠		۰	۰	1.2
Fit Statistic																										
Lift	٠	٠	•	٠		۰	٠	٠		 ٠	٠			۰	٠	٠	۰			٠	٠	٠	٠	٠	٠	1.4
Appendix																										
A1.1 - Fit Statistic • • • • • • • •		۰	۰	۰	•	 ۰	۰	۰	۰	 •	۰	٠		۰	۰	۰	•	•		۰	۰	۰	۰	۰	۰	2
Expanded Pages			٠				٠				٠		 	٠					 							3
Model comparison 1 Supplement 1		۰	۰	۰			۰	٠			•	۰		۰	۰	۰	•				۰	۰	•	۰	٠	3
Model comparison 1 Supplement 2	2 .												 						 							4

### Model Comparison Status (event=Dead)



## Appendix

#### A1.1 Fit Statistic

Warnings:

Number of observations for all models do not match.

Selected	N
No	г

Model comparison 1 Supplement 1

Gradient boosting - Status 1 Gradient Boosting

Neural network - Status 1

Neural Network

Selected	Model	Visualization Type	Number Of Observations	e Prediction cutoff	C Statistic	Cumulative % Captured	e % Events	Cumulative Lift	F1 Score FDR	FPR Ga	in Gamma	Gini KS (Youden)	Lift	Misclassification Rate (Event)	Tau
No	Decision tree - Status 1	Decision Tree	5,209	5 0.5	0.763	10.227	78.019	2.0455	0.626 0.300	0.150 1.04	5 0.615	0.526 0.440	2.0455	0.258 0.	.248
No	Logistic regression - Status 1	Logistic Regression	5,039	5 0.5	0.795	11.860	90.079	2.3720	0.638 0.320	0.173 1.37	2 0.595	0.590 0.446	2.3720	0.259 0.	.278

0.828

0.794

12.607

11.755

96.169

89.286

0.661 0.270 0.138 1.521

0.629 0.310 0.159 1.351

0.662 0.657

0.594 0.588

0.489 2.5213

0.440 2.3511

0.237 0.310

0.259 0.277

5,209

Variable Decision tree - Status

Height

Weight

Cholesterol

Model comparison 1 Supplement 2

Logistic regression -

Status 1 Rank

1 Rank

Gradient boosting -

Status 1 Rank

6

AgeAtStart	1	1	1	429.879905	0.000000	32.599640	
BP_Status	2	3	5	58.634712	0.000000	4.900191	
Smoking	3	2	3	40.971163	0.000000	5.908914	
Sex	4	4	7	26.158751	0.000000	3.207808	

Neural network -

Status 1 Rank

**Decision tree - Status** 

1 Importance

4.333391

0.000000

0.000000

Logistic regression -

Status 1 Importance

0.092262

0.033923

0.104440

Gradient boosting -

**Status 1 Importance** 

4.518539

6.620736

5.729652

Neural network

**Status 1 Importance**