

Decision Tree and Random Forest with Iris Dataset

จัดทำโดย
นายคุกันฐ แซ่เตีย

ID: 6505000270

Agenda

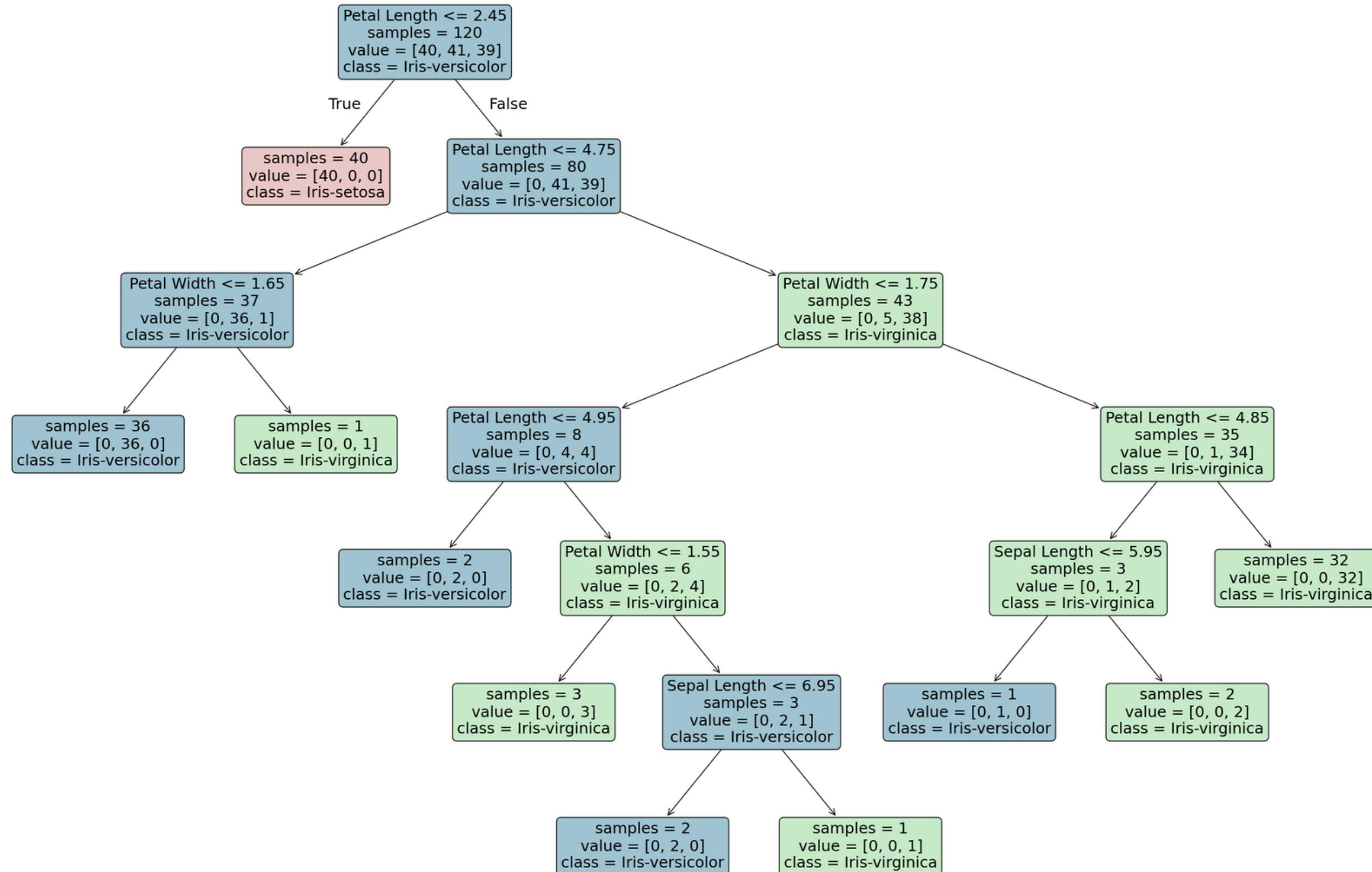
- รูปแบบในการทดสอบ
- การทดสอบด้วย Parameters ต่างๆ
 - Default
 - Max leaf nodes = 3
 - Max depth = 3

รูปแบบในการทดสอบ

- การแบ่งข้อมูล
 - ใช้ train test split ของ sklearn ในการแบ่งข้อมูลออกมาเป็นอัตราส่วน 80:20
 - กำหนดค่า random state ไว้ที่ 42 เพื่อให้การแบ่งข้อมูลในการทดลองในแต่ละครั้งมีผลเหมือนกัน
- พารามิเตอร์ในการเทรนโมเดล
 - Default Parameter
 - Max leaf nodes
 - Max depth

Default Parameter

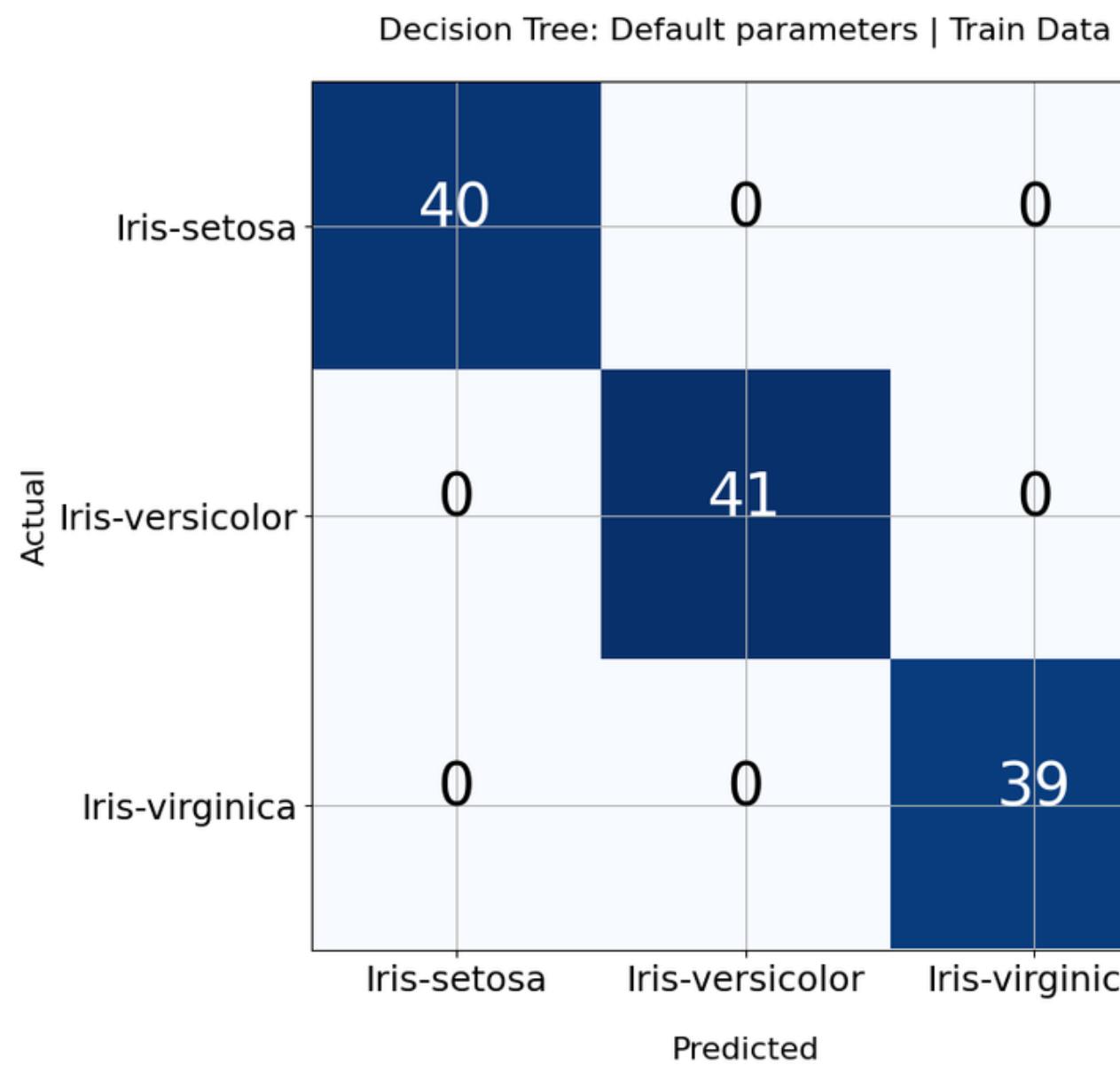
Default Parameter



Default Parameter

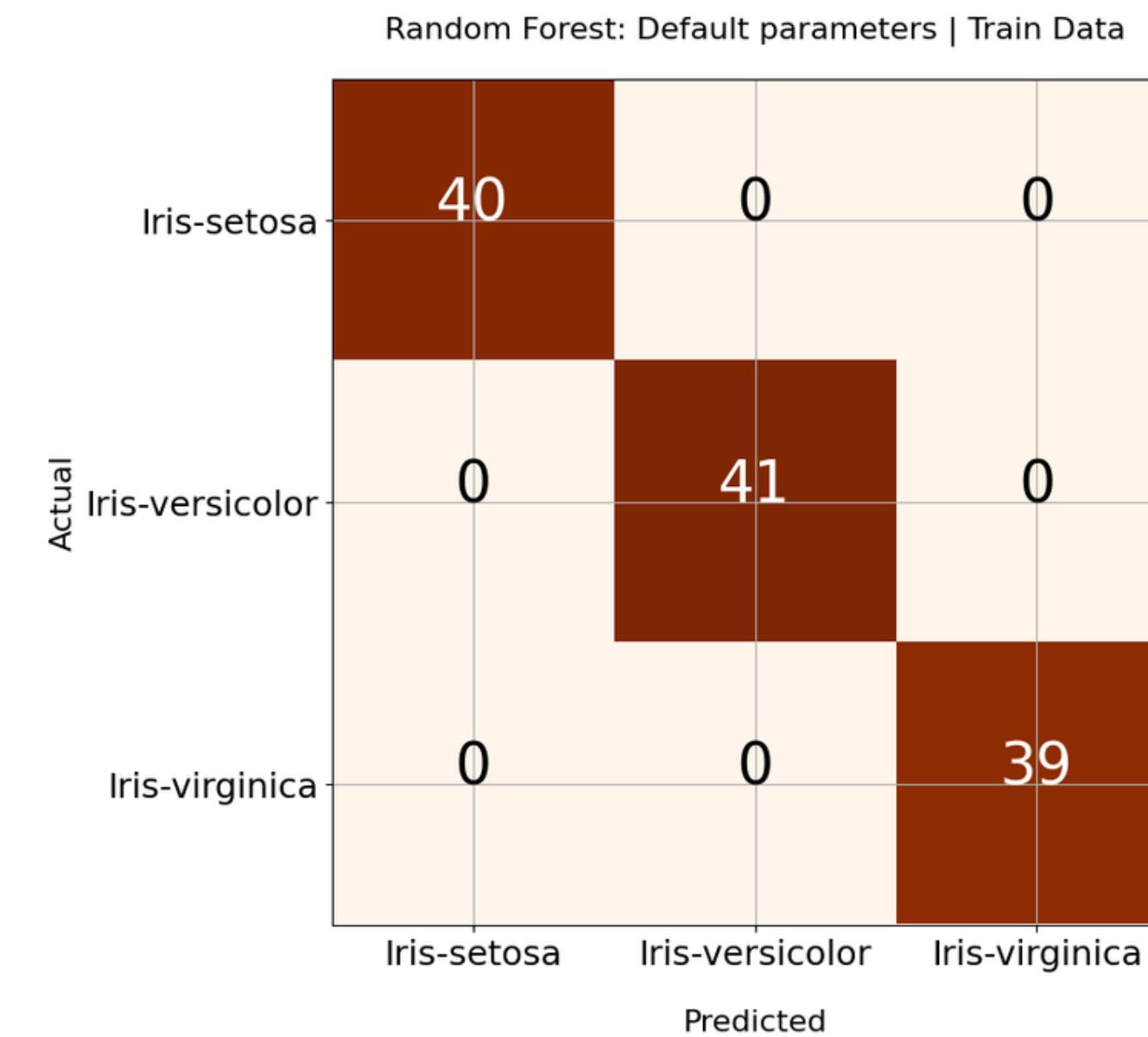
- ผลการคำนวณของโมเดลกับชุดข้อมูล Train

Decision Tree



ความแม่นยำ: 100.00%

Random Forest

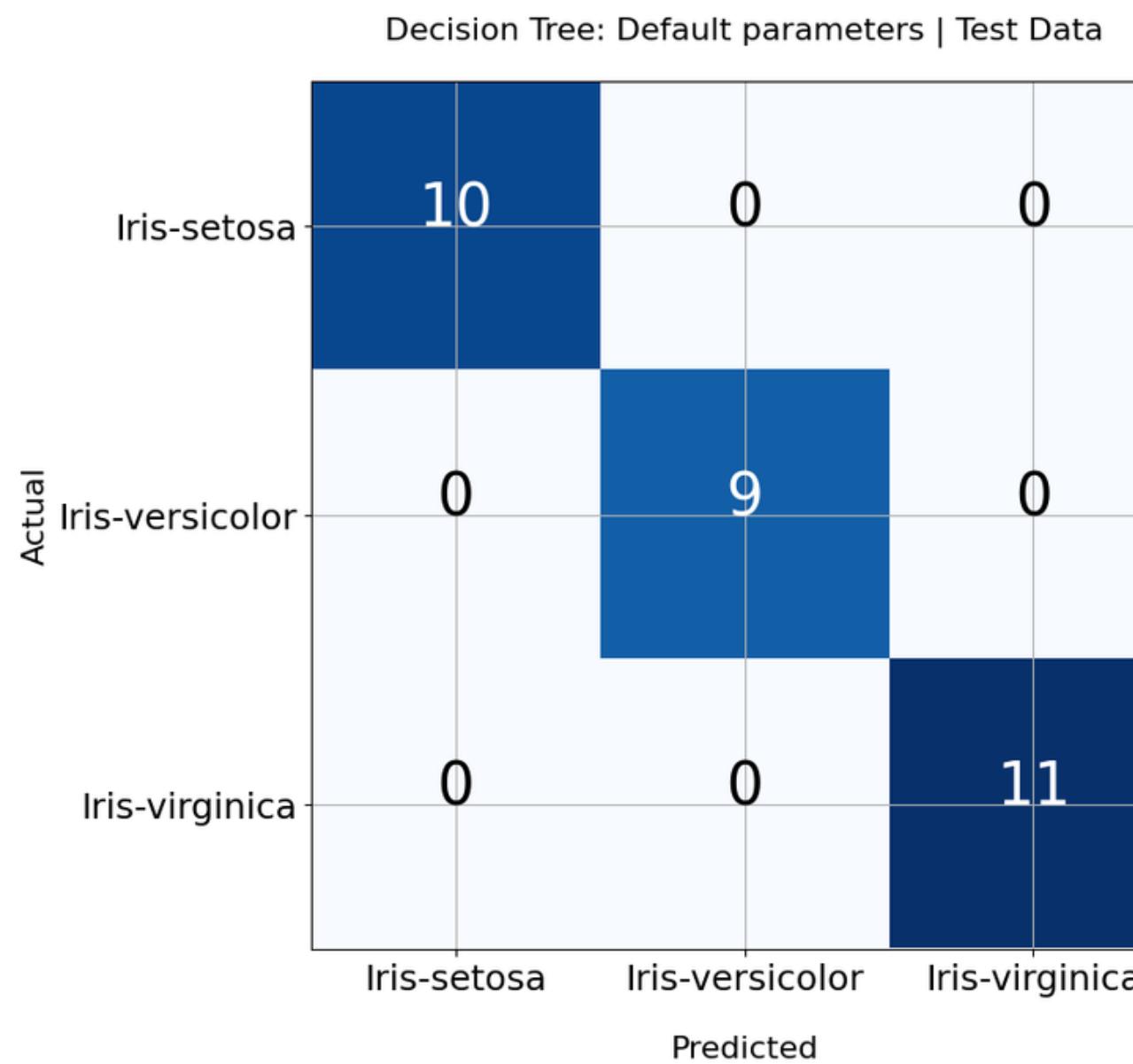


ความแม่นยำ: 100.00%

Default Parameter

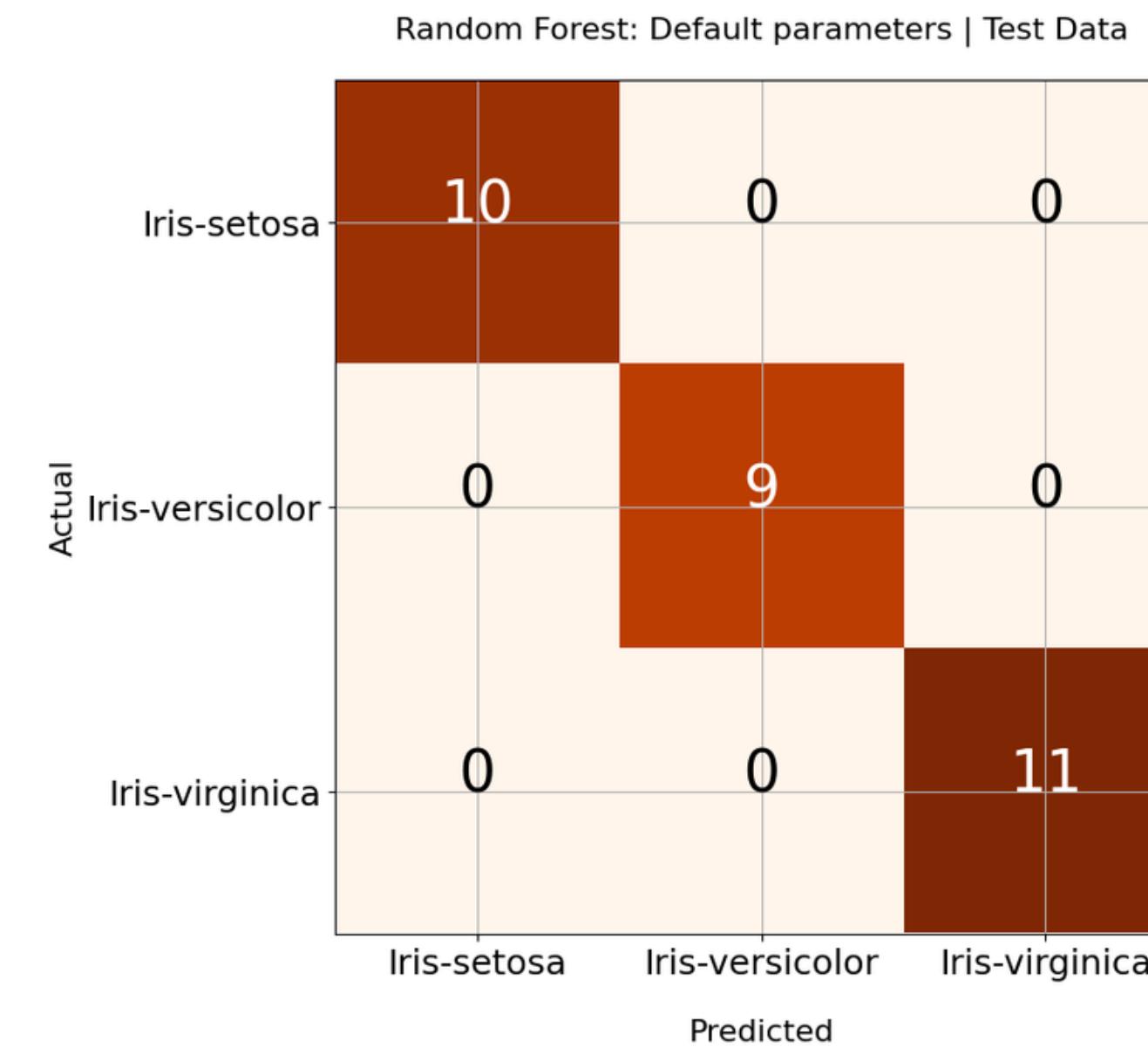
- ผลการคำนวณของโมเดลกับชุดข้อมูล Test

Decision Tree



ความแม่นยำ: 100.00%

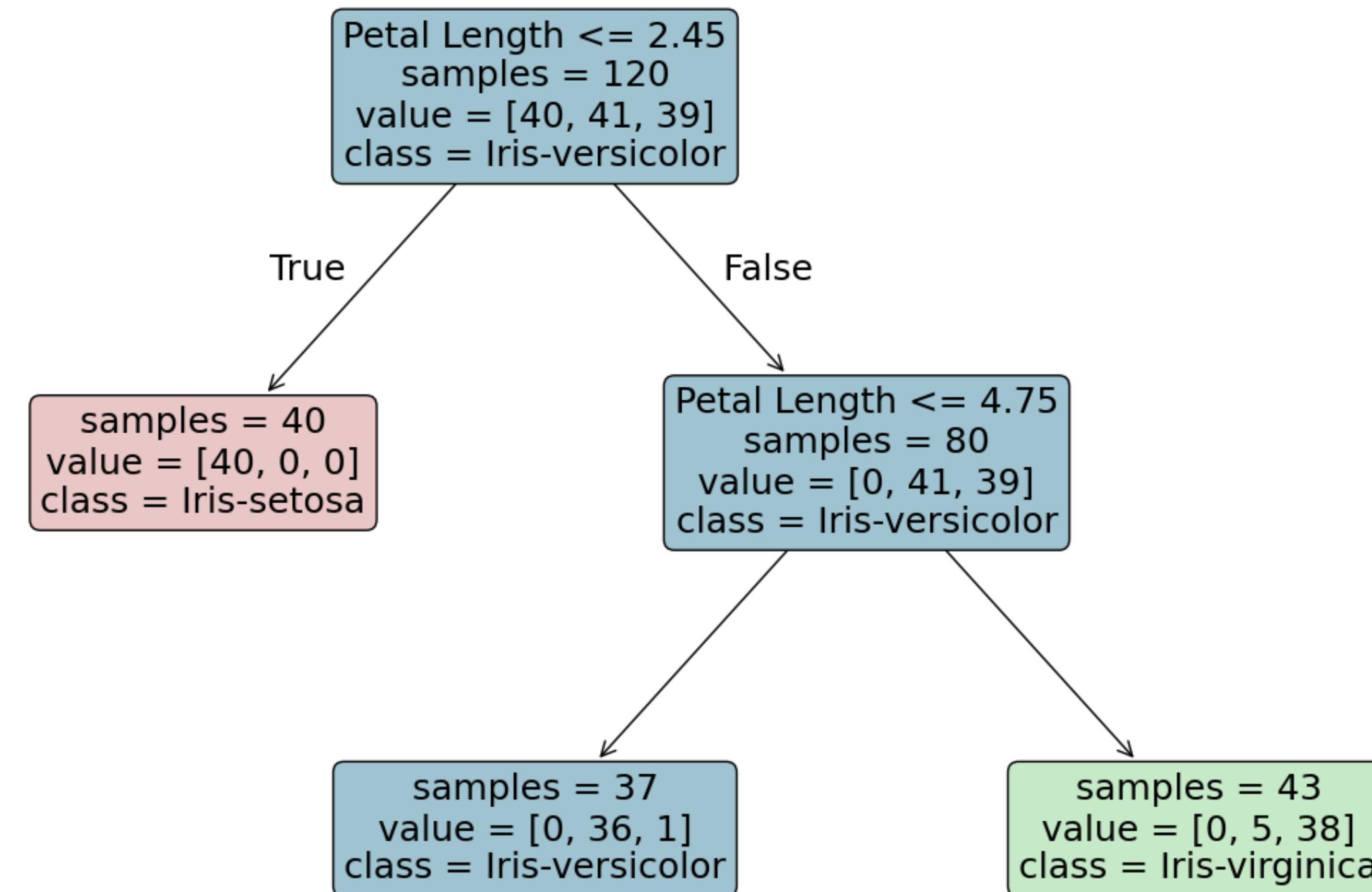
Random Forest



ความแม่นยำ: 100.00%

max_leaf_nodes = 3

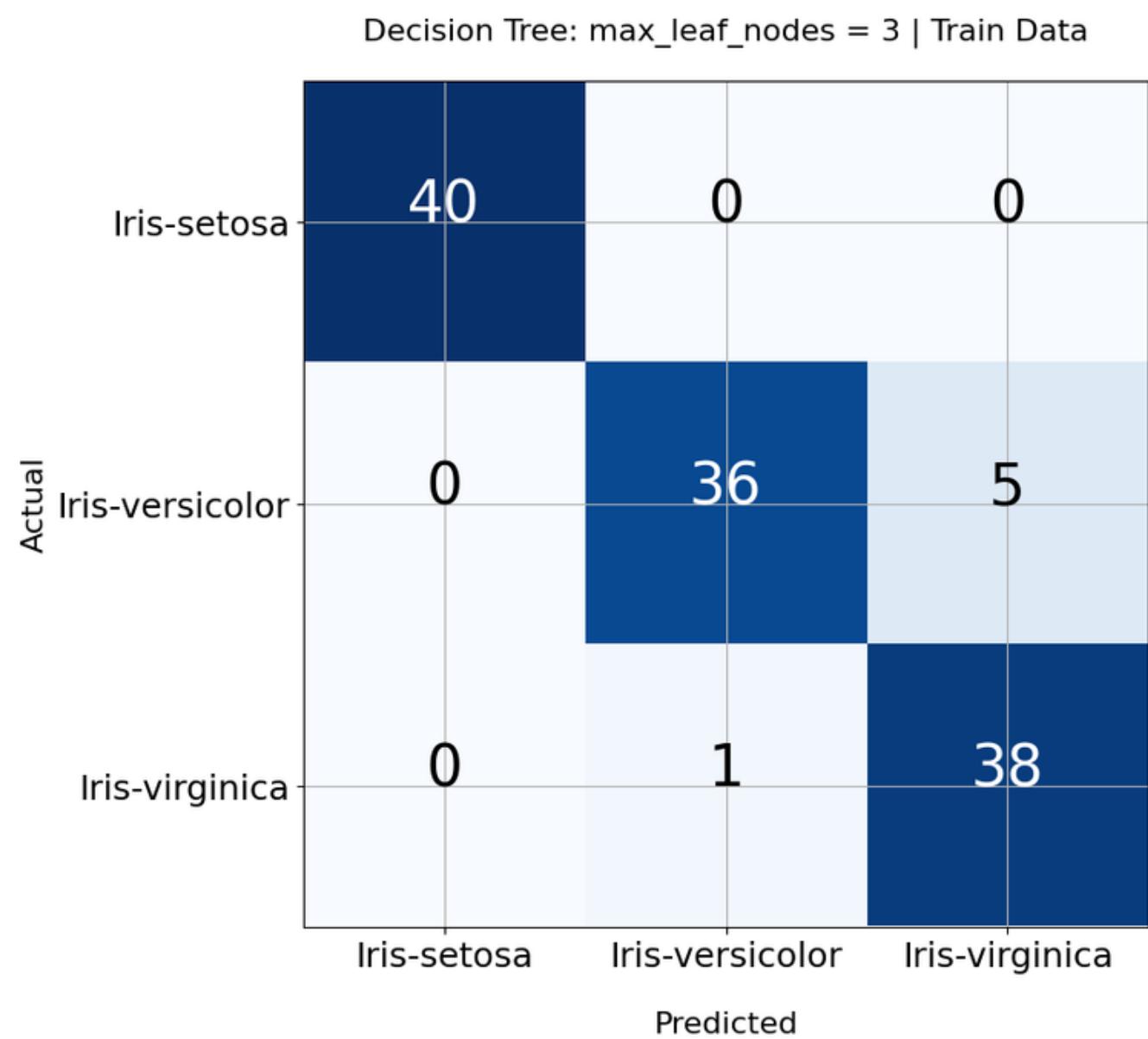
max_leaf_nodes = 3



max_leaf_nodes = 3

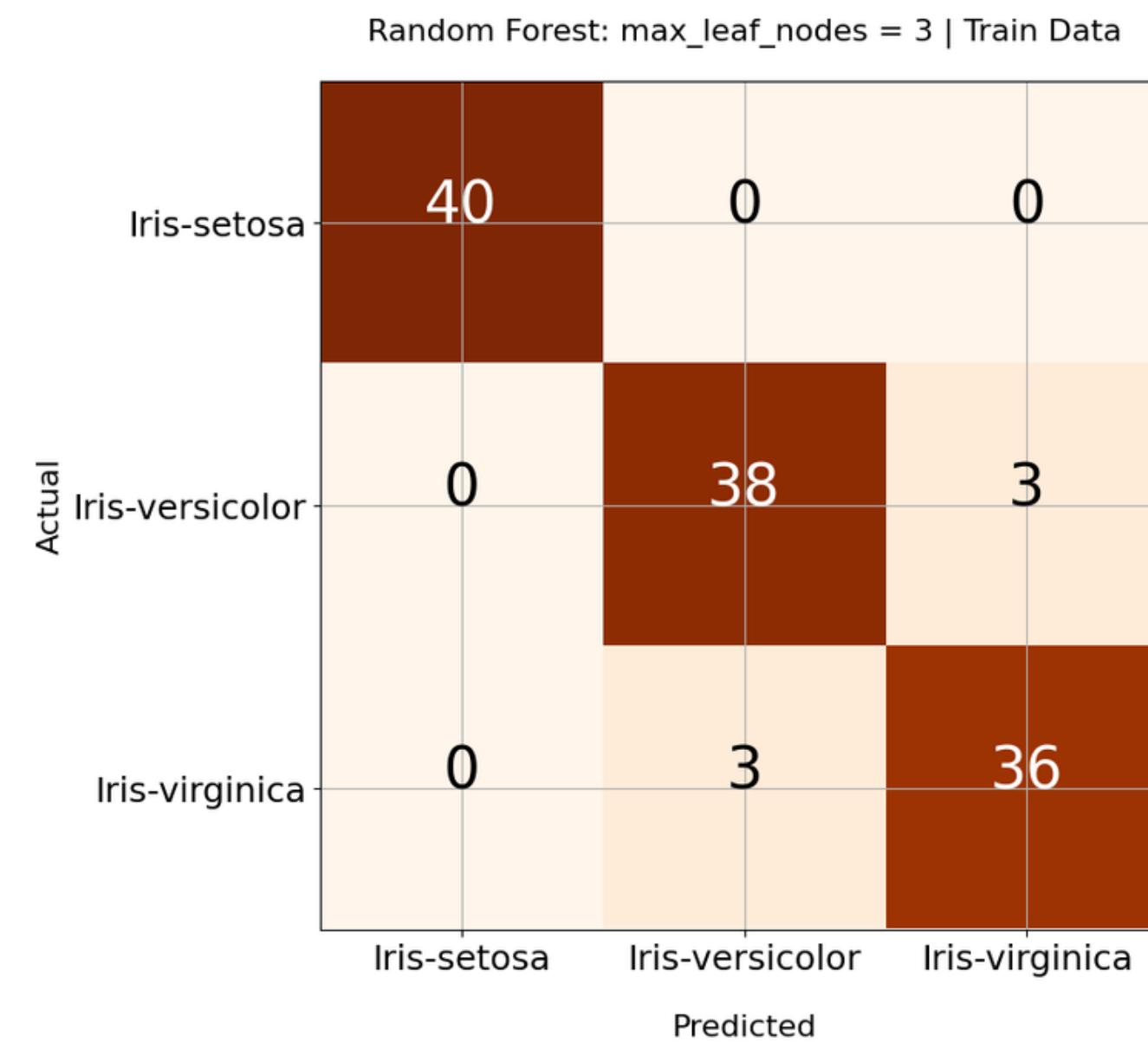
- ผลการคำนวณของโมเดลกับชุดข้อมูล Train

Decision Tree



ความแม่นยำ: 95.00%

Random Forest

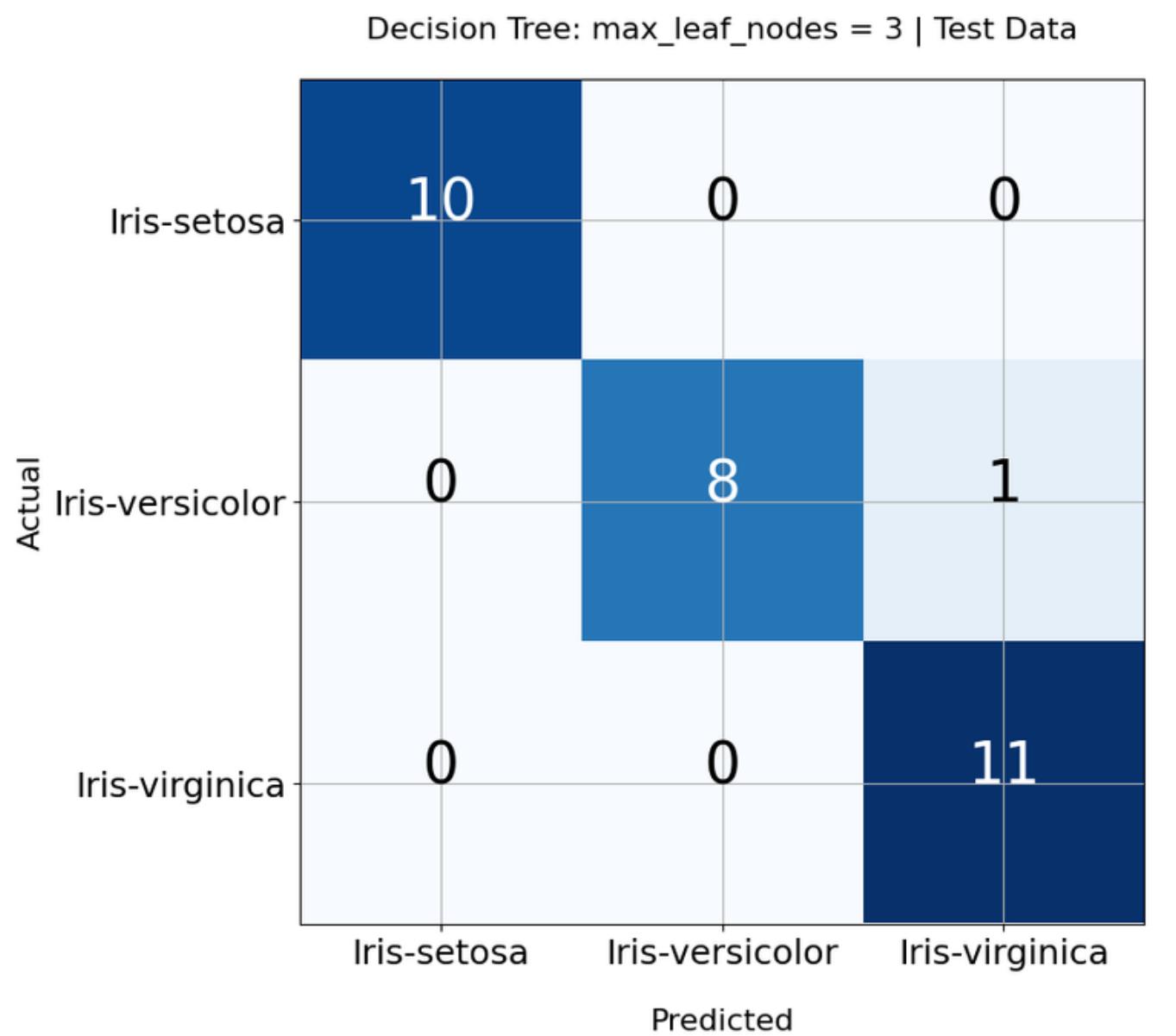


ความแม่นยำ: 95.00%

max_leaf_nodes = 3

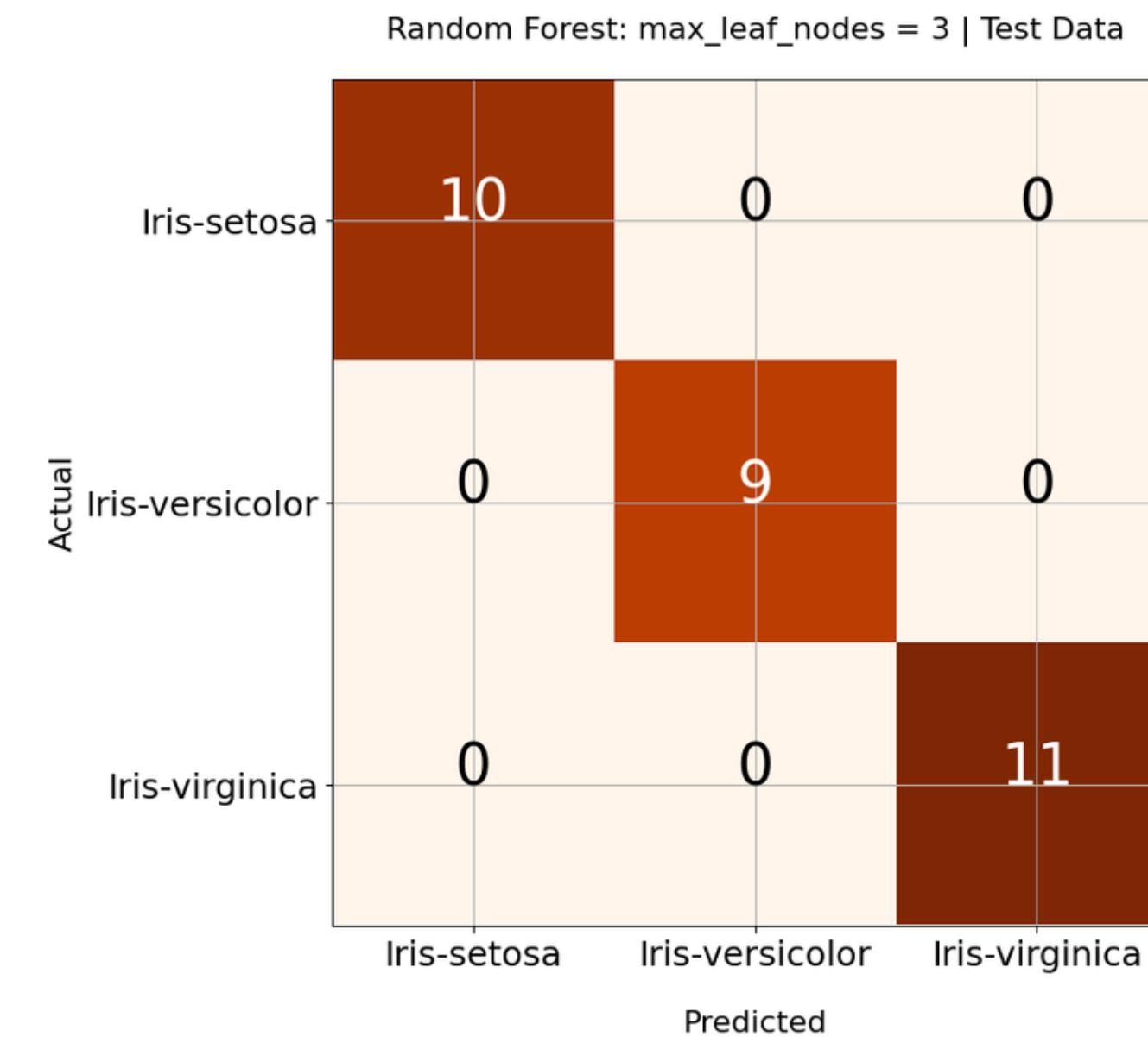
- ผลการคำนวณของโมเดลกับชุดข้อมูล Test

Decision Tree



ความแม่นยำ: 96.67%

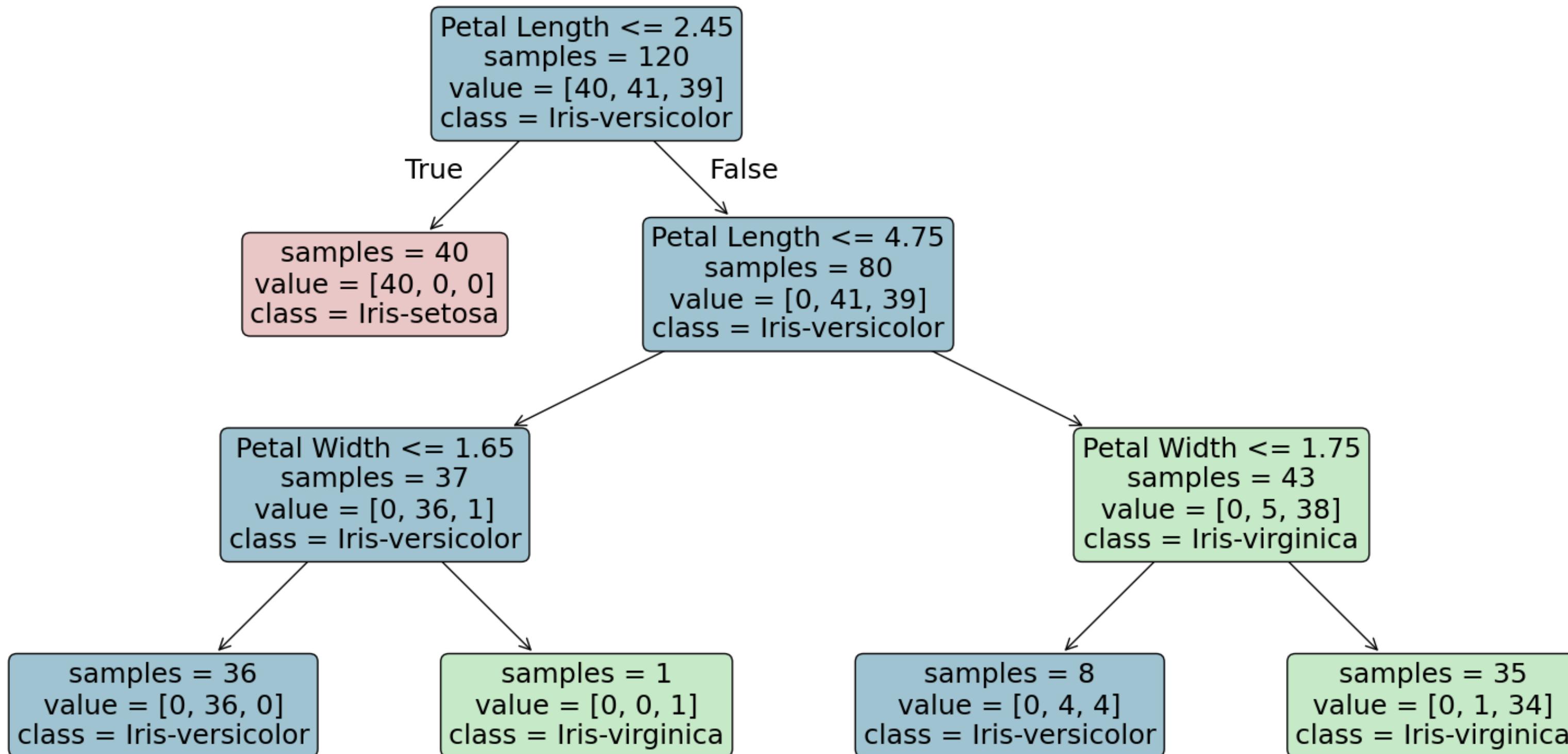
Random Forest



ความแม่นยำ: 100.00%

max_depth = 3

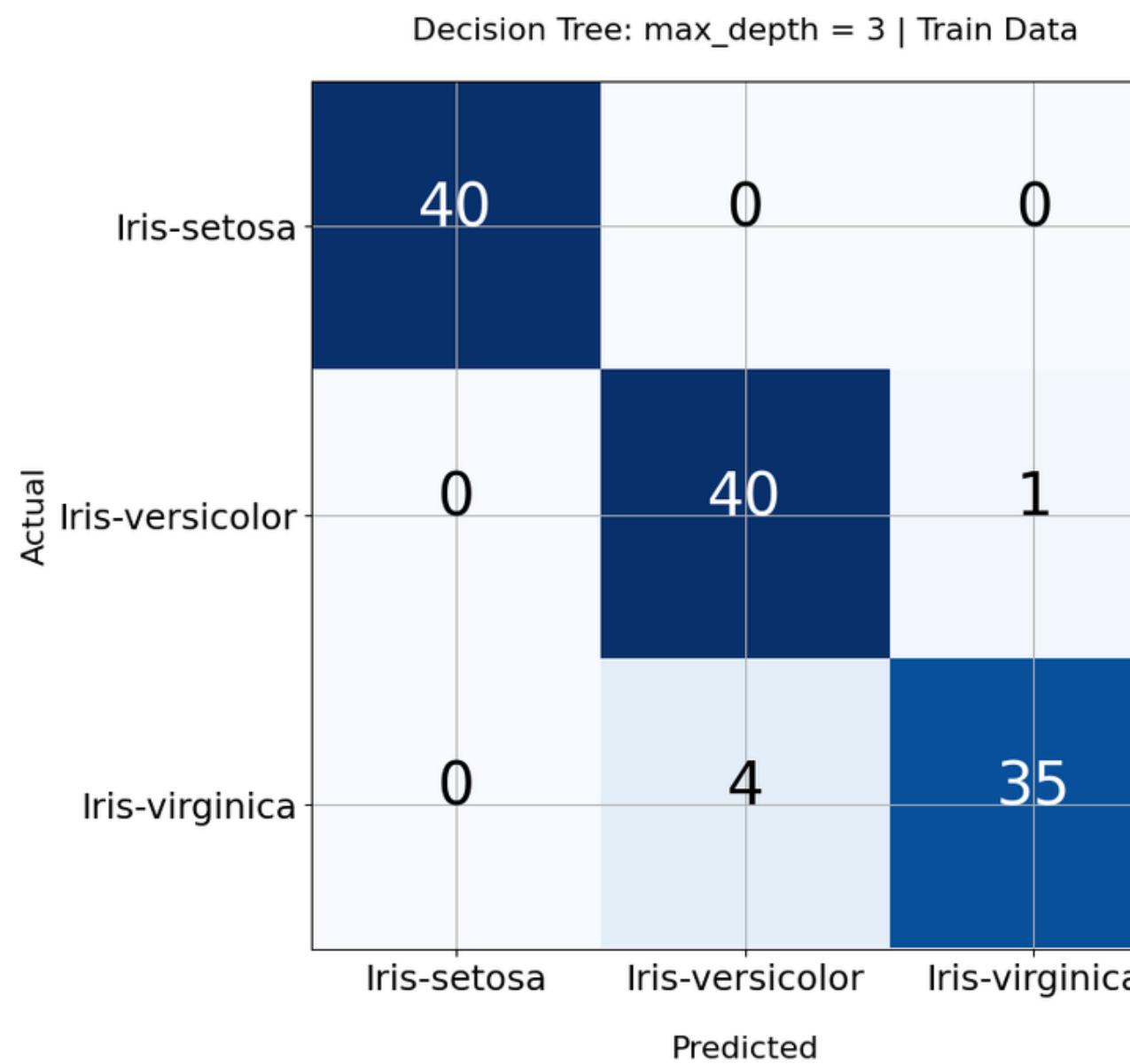
max_depth = 3



max_depth = 3

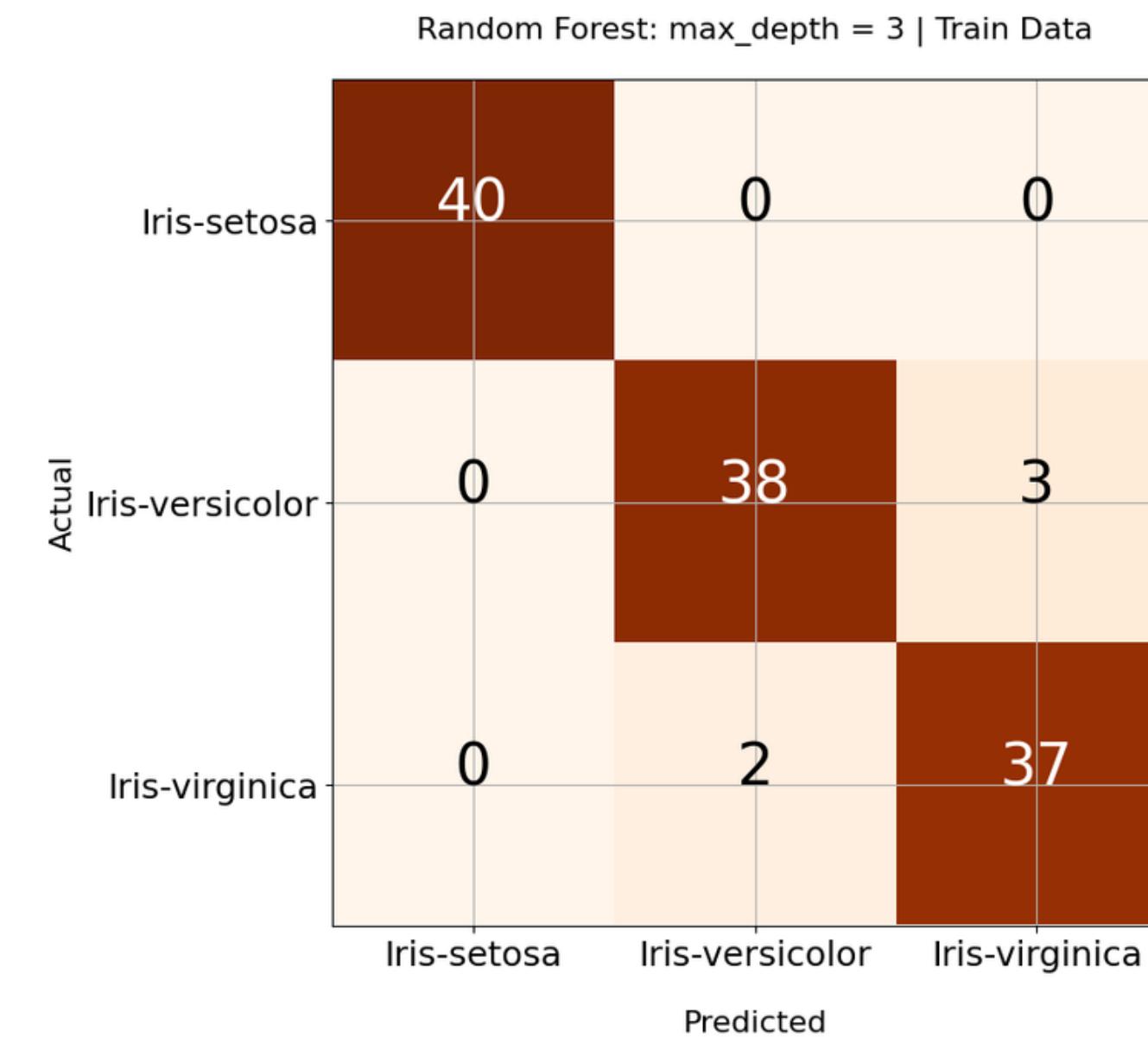
- ผลการคำนวณของโมเดลกับชุดข้อมูล Train

Decision Tree



ความแม่นยำ: 95.83%

Random Forest

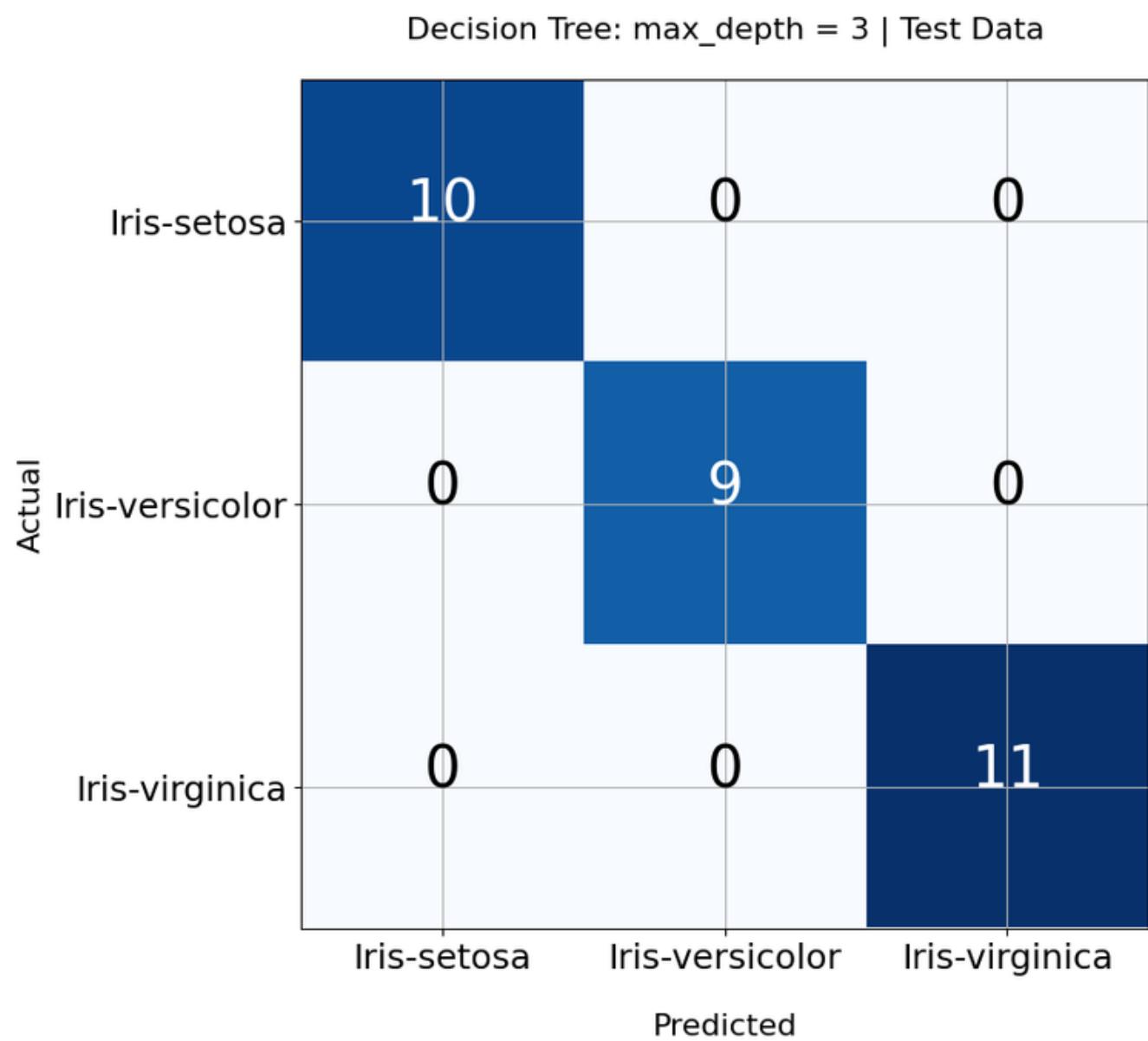


ความแม่นยำ: 95.83%

max_depth = 3

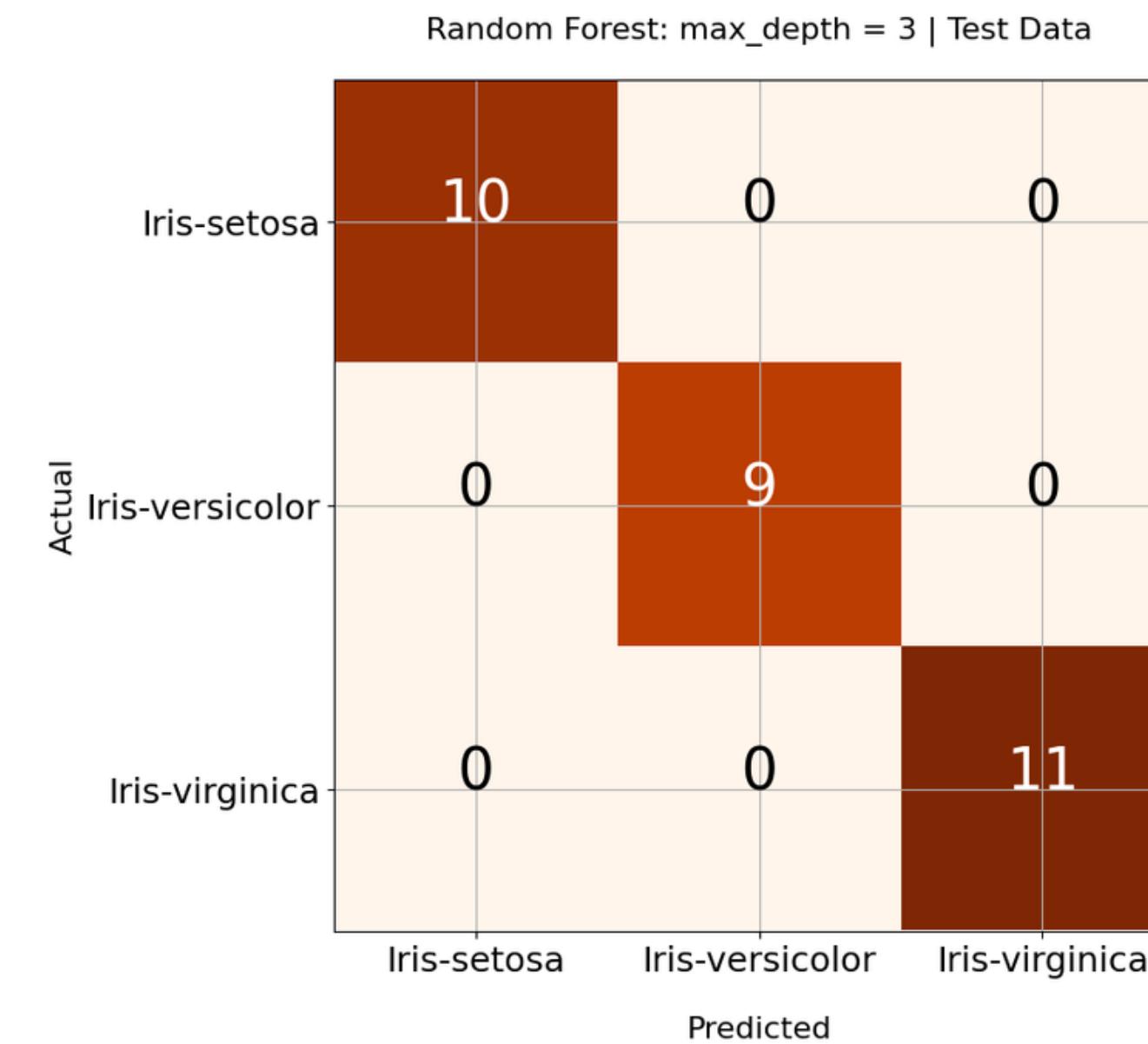
- ผลการคำนวณของโมเดลกับชุดข้อมูล Test

Decision Tree

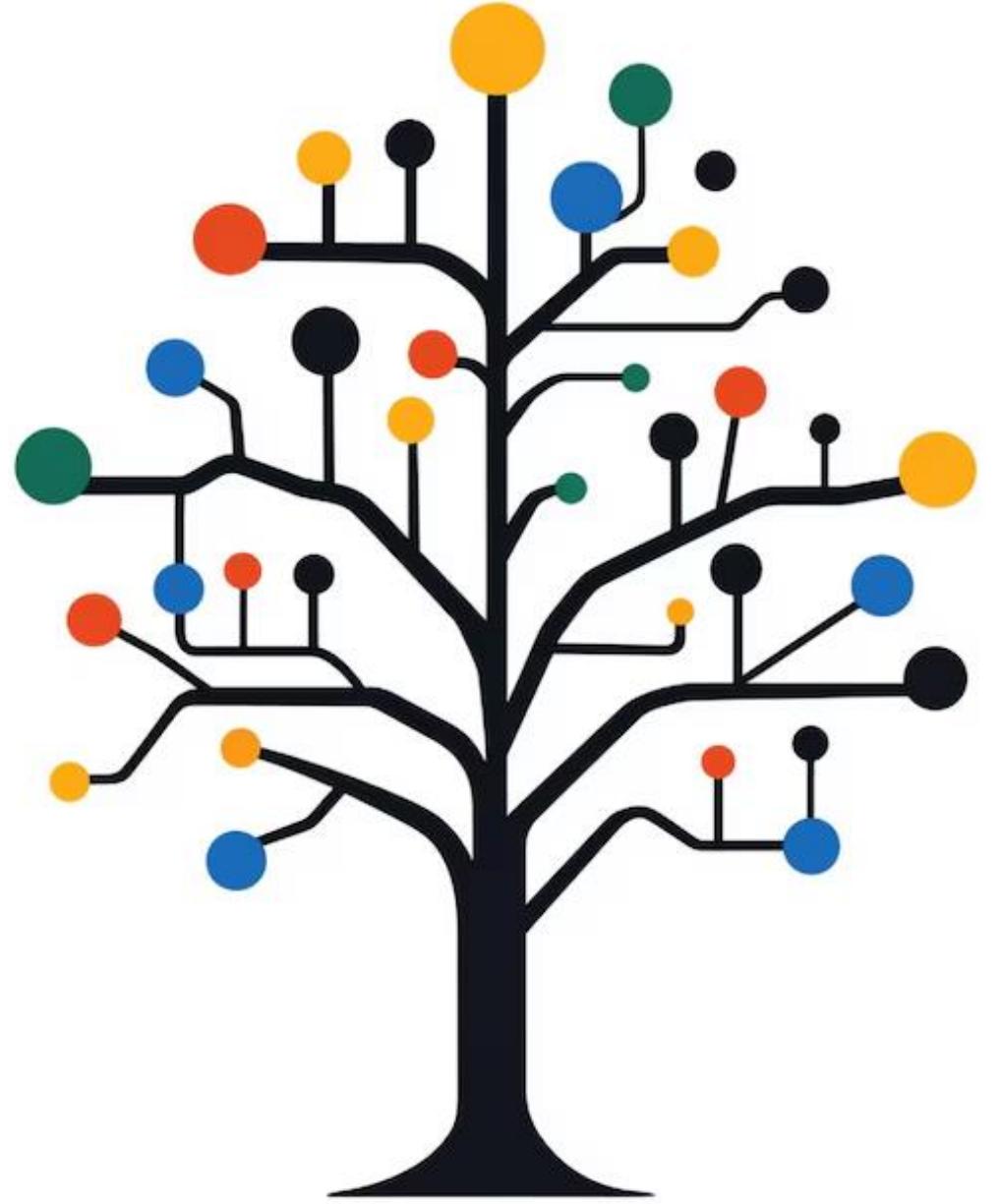


ความแม่นยำ: 100.00%

Random Forest



ความแม่นยำ: 100.00%



ขอบคุณครับ

นายศุภณัฐ แซ่เตี้ย

ID: 6505000270