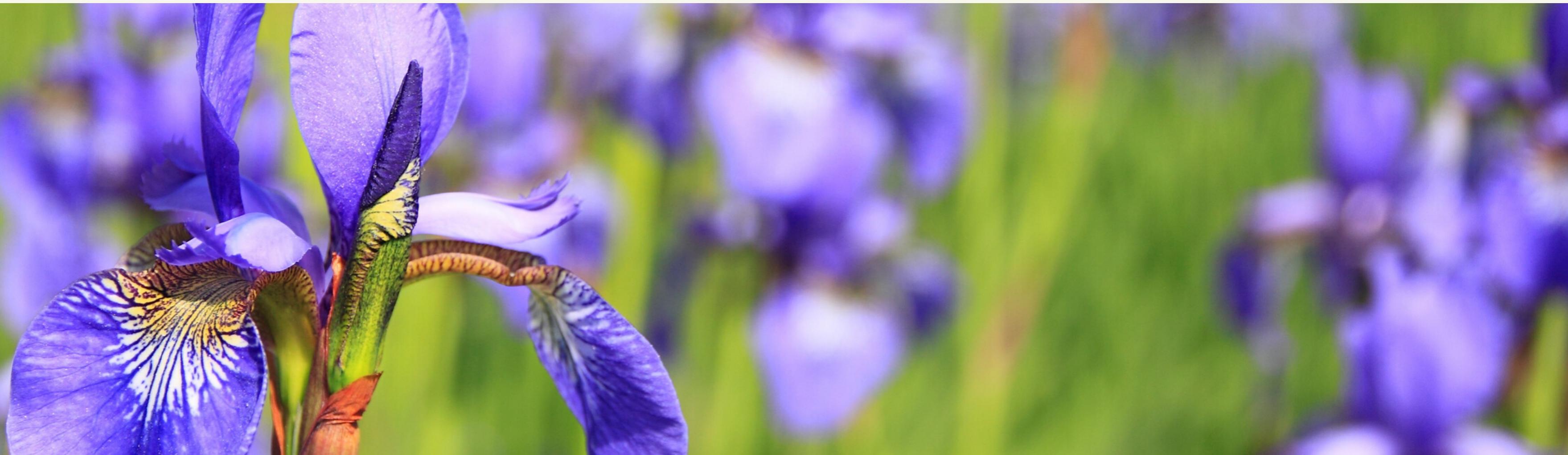


# IRIS VISUALIZATION

TERM PROJECT 522151 FOUNDATION OF DATA SCIENCE  
by Group Classification III



**UCI** 

**Machine Learning Repository**  
Center for Machine Learning and Intelligent Systems

[About](#) [Citation Policy](#) [Donate a Data Set](#) [Contact](#)

Repository  Web 

[View ALL Data Sets](#)

## Iris Data Set

Download: [Data Folder](#), [Data Set Description](#)

**Abstract:** Famous database; from Fisher, 1936



Data Set Characteristics:	Multivariate	Number of Instances:	150	Area:	Life
Attribute Characteristics:	Real	Number of Attributes:	4	Date Donated	1988-07-01
Associated Tasks:	Classification	Missing Values?	No	Number of Web Hits:	3184160

# IRIS DATA SET

<https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/Iris>



# Dataset Name

Incanter Dataset				
Sepal.Length	Sepal.Width	Petal.Length	Petal.Width	Species
5.1	3.5	1.4	0.2	setosa
4.9	3.0	1.4	0.2	setosa
4.7	3.2	1.3	0.2	setosa
4.6	3.1	1.5	0.2	setosa
5.0	3.6	1.4	0.2	setosa
5.4	3.9	1.7	0.4	setosa
4.6	3.4	1.4	0.3	setosa
5.0	3.4	1.5	0.2	setosa
4.4	2.9	1.4	0.2	setosa
4.9	3.1	1.5	0.1	setosa
5.4	3.7	1.5	0.2	setosa
4.8	3.4	1.6	0.2	setosa
4.8	3.0	1.4	0.1	setosa
4.3	3.0	1.1	0.1	setosa
5.8	4.0	1.2	0.2	setosa
5.7	4.4	1.5	0.4	setosa
5.4	3.9	1.3	0.4	setosa
5.1	3.5	1.4	0.3	setosa
5.7	3.8	1.7	0.3	setosa
5.1	3.8	1.5	0.3	setosa
5.4	3.4	1.7	0.2	setosa
5.1	3.7	1.5	0.4	setosa

Attributes Number : 4

Attributes Name : sepal length, sepal width,  
petal length, petal width

Attributes Detail : 1. sepal length in cm

2. sepal width in cm

3. petal length in cm

4. petal width in cm

5. class : -- Iris Setosa

-- Iris Versicolour

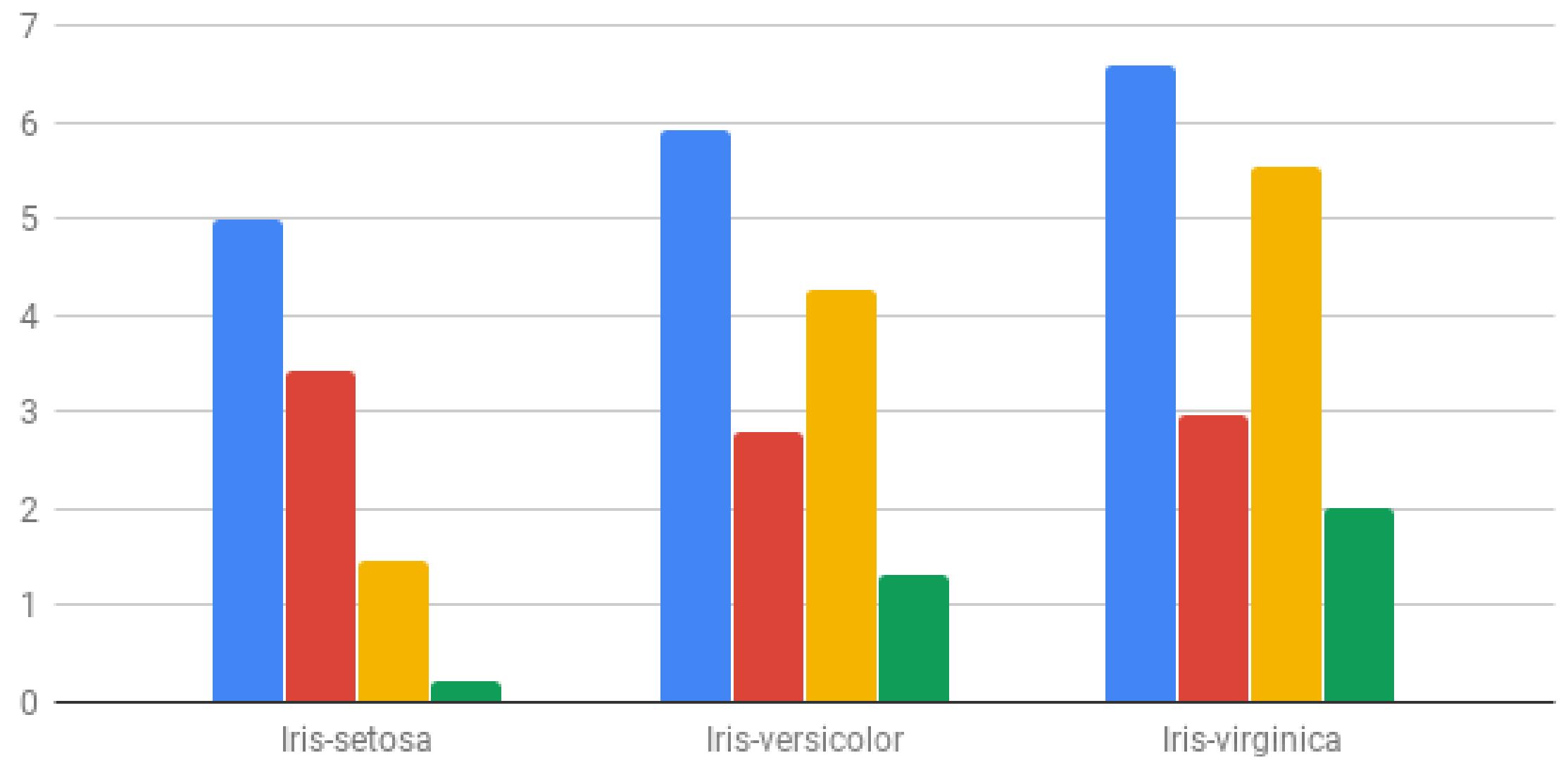
-- Iris Virginica

Class Name : Iris Setosa, Iris Versicolour, Iris Virginica

Number of instances : 150

## Avarage of IRIS

■ sepal length ■ sepal width ■ petal length ■ petal width



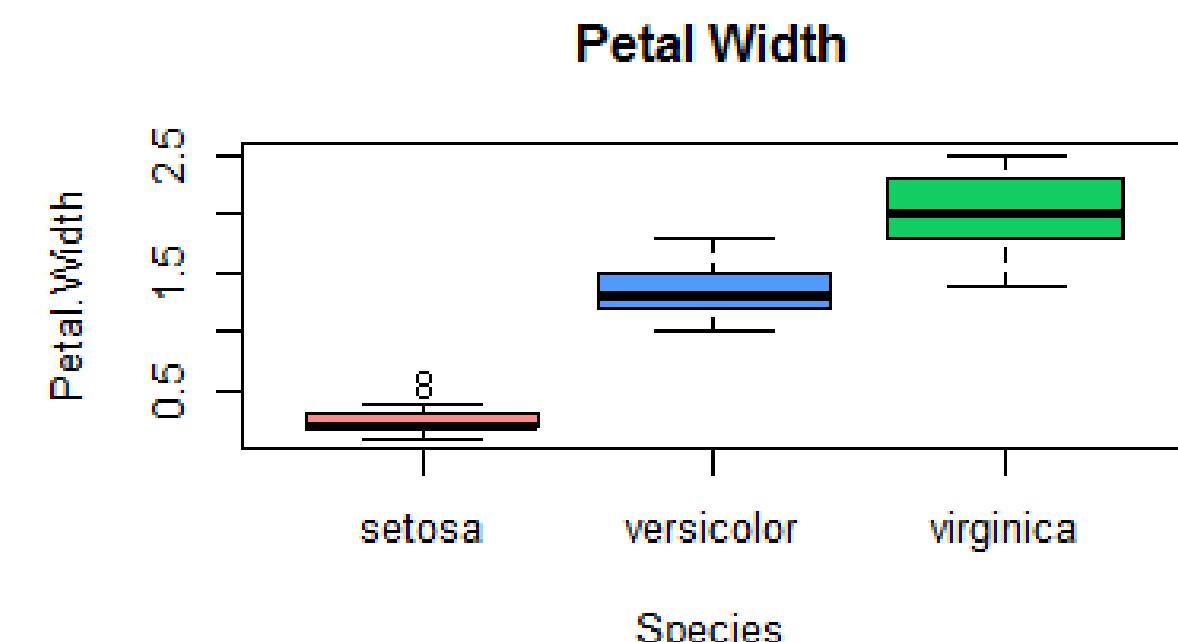
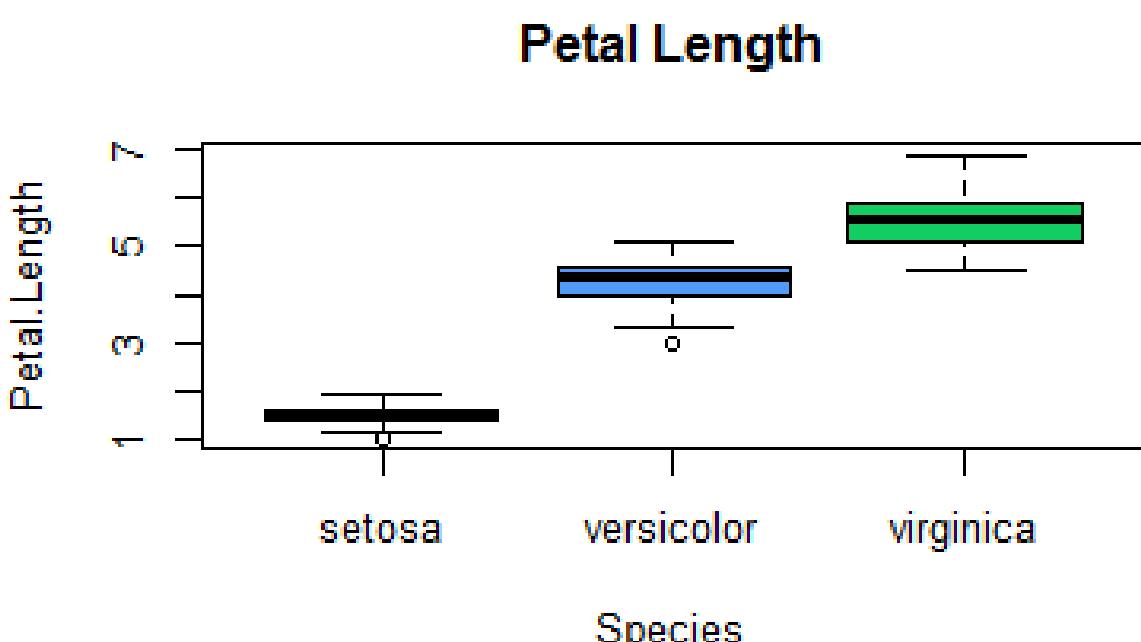
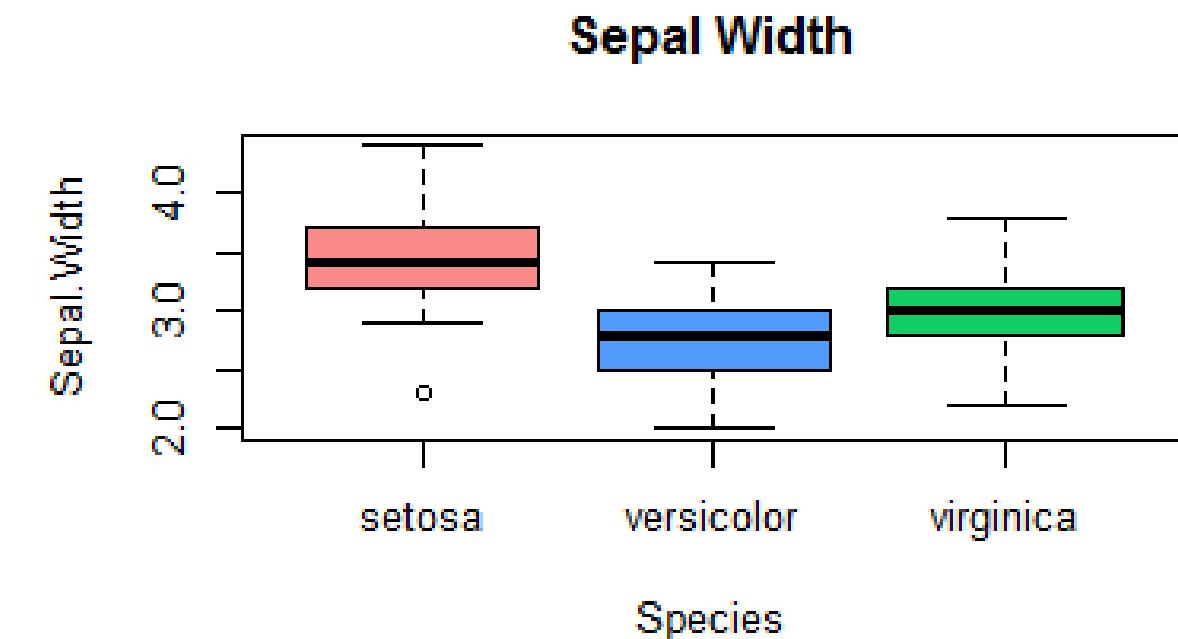
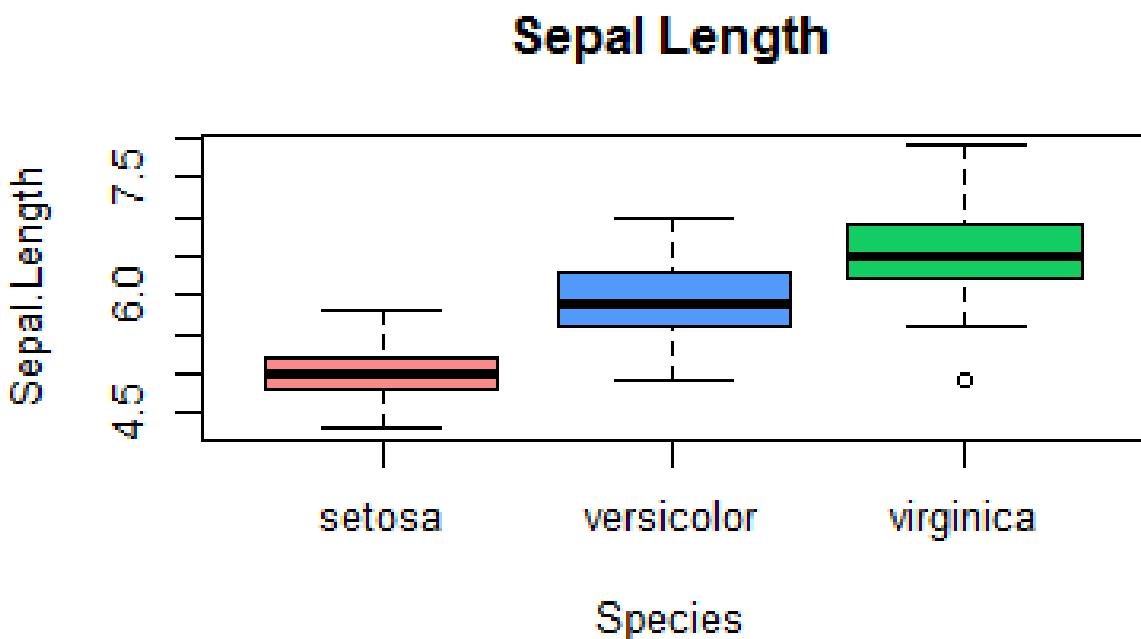
## Type of Chart(1) : Bar Chart / บาร์

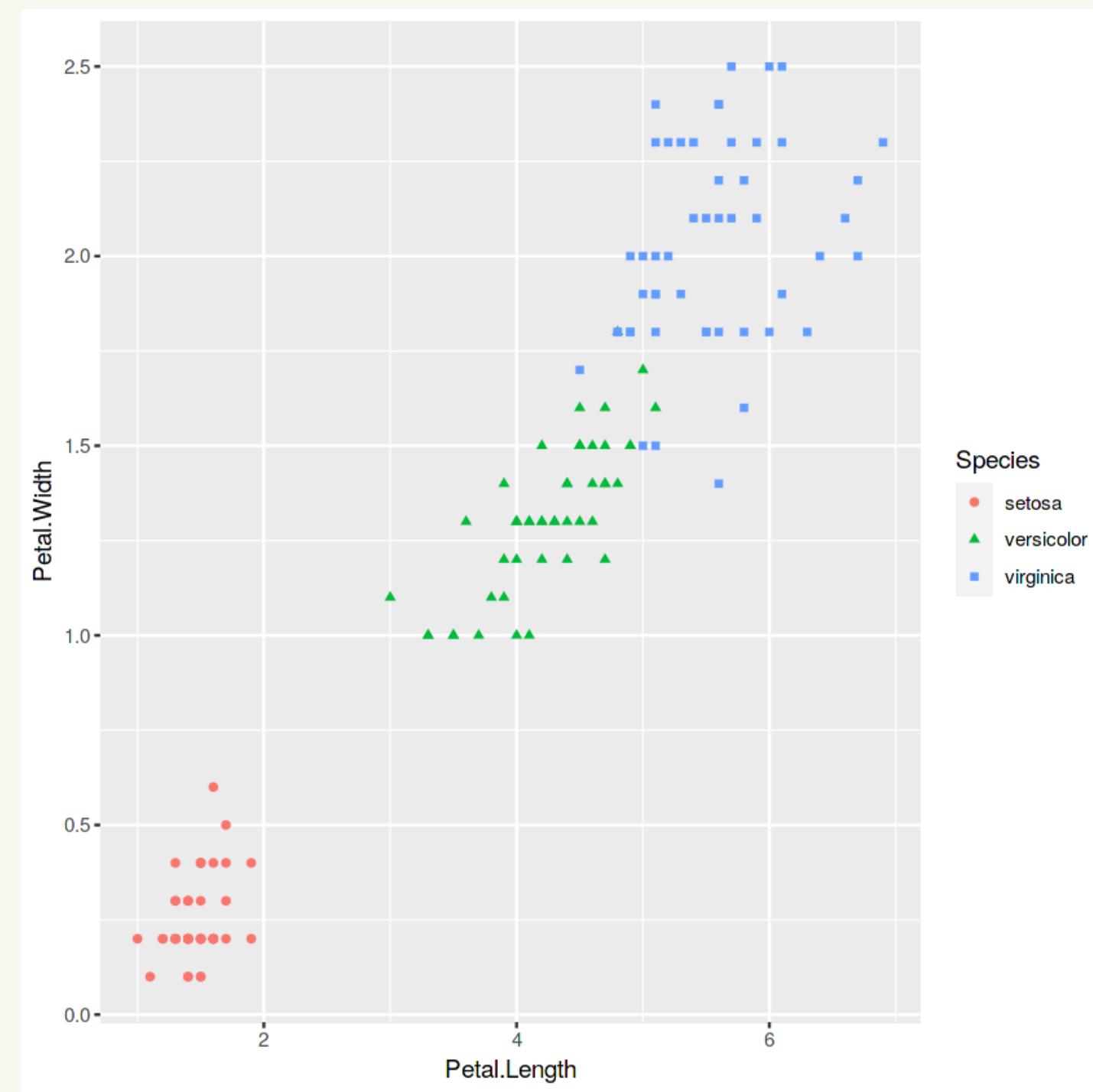
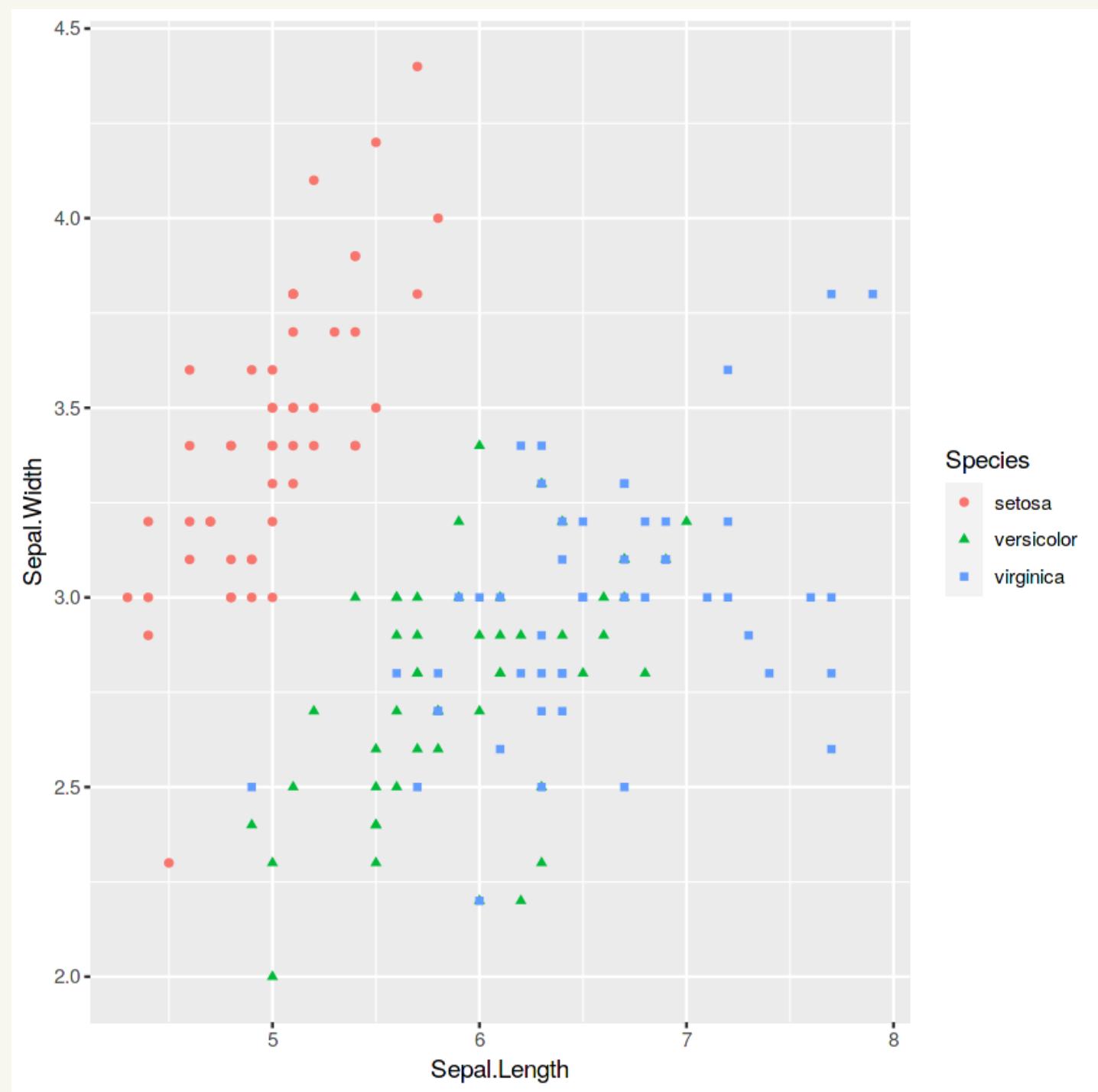
- **Point to Focus :** กราฟแท่งแสดงค่าเฉลี่ยของความยาวของกลีบเลี้ยง ความกว้างของกลีบเลี้ยง ความยาวของกลีบดอก และความกว้างของกลีบดอกของดอกไอริสแต่ละสายพันธุ์
- เพื่อดูการเปรียบเทียบของข้อมูล ซึ่งกราฟแท่งสามารถทำให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น



# Type of Chart(2) : Box Plot / 5 มิติ

- Point to Focus : กราฟ box plot แสดงค่ากลาง ค่าการกระจาย สัดส่วนข้อมูล กี่มากหรือน้อยกว่าค่ากลาง ของความยาว ของกลีบเลี้ยงและกลีบดอกของดอกไอริส แต่ละสายพันธุ์ และความกว้างของกลีบเลี้ยง และกลีบดอกของดอกไอริสแต่ละสายพันธุ์
- ดูข้อมูลที่อยู่ห่างจากกลุ่มมากๆ หรือค่านอกกลุ่มได้ เพื่อเป็นการสำรวจข้อมูล





# R COMMAND OF IRIS VISUALAITION



## #Box Plot

```
> par(mfrow = c(2,2))
> boxplot (iris$Sepal.Length~iris$Species,col=c("#fa8a8a","#529afa","#11cd62"), ylab="SepalLength",
xlab="Species", main="SepalLength")
> boxplot (iris$Sepal.Width~iris$Species,col=c("#fa8a8a","#529afa","#11cd62"), ylab="Sepal.Width" ,
xlab="Species", main="SepalWidth" )
> boxplot (iris$Petal.Length~iris$Species,col=c("#fa8a8a","#529afa","#11cd62"), ylab="Petal.Length",
xlab="Species", main="PetalLength")
> boxplot (iris$Petal.Width~iris$Species,col=c("#fa8a8a","#529afa","#11cd62"), ylab="Petal.Width" ,
xlab="Species", main="PetalWidth" )
```

## #Scatter Plot

```
library (ggplot2)
library (dplyr)
> ggplot(data = iris,aes(x=Sepal.Length, y=Sepal.Width))+ geom_point(aes(color=Species,shape=Species))
> ggplot(data = iris,aes(x=Petal.Length, y= Petal.Width))+ geom_point(aes(color=Species,shape=Species))
```



# Thank You

GROUP CLASSIFICATION III

MEMBER :

07610477 นายศักดิ์มนตร์ สมบัติเจริญ  
620710405 นางสาวณัชริดา ลาภรณชัย  
620710407 นางสาวเพชรัตน์ สุขอุบล  
620710408 นางสาวสุราทิพย์ แย้มกลีบ