

แบบฝึกหัดบทที่ 1

1. ให้นิสิตสร้าง Experiment ตั้งชื่อว่า “DS01:First Python Script” จากนั้นเขียนคำสั่งภาษา python เพื่อเก็บรายการข้อมูลของตารางด้านล่างนี้

ลำดับที่	ปี (Year)	ชื่อทีม (Team)	ชนะ (Wins)	แพ้ (Losses)	เสมอ (Draws)
1	2010	FCBarcelona	30	2	6
2	2010	Rmadrid	29	4	5
3	2010	ValenciaCF	21	9	8
4	2011	FCBarcelona	28	3	7
5	2011	Rmadrid	32	2	4
6	2011	ValenciaCF	17	11	10
7	2012	FCBarcelona	32	2	4
8	2012	Rmadrid	26	5	7
9	2012	ValenciaCF	19	11	8

2. จากข้อมูลดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) ของประชากรจำนวน 200 คน ซึ่งจัดเก็บอยู่ในไฟล์ข้อมูล BMI_data.csv ให้สร้าง Experiment ตั้งชื่อว่า “ASS01:Introduction to Data Science” และให้ทำการสำรวจข้อมูลเพื่อตอบคำถามต่อไปนี้
 - 2.1 ชุดข้อมูลที่ใช้งานมีกี่แถว กี่คอลัมน์
 - 2.2 ข้อมูลแต่ละคอลัมน์มีชนิดข้อมูลเป็นอย่างไร
 - 2.3 ข้อมูลทางสถิติของคอลัมน์ที่มีชนิดข้อมูลเป็นตัวเลขเป็นอย่างไร
 - 2.4 ทำการแสดงตัวอย่างข้อมูล 20 แถวแรกและ 20 แถวสุดท้ายที่อยู่ในชุดข้อมูล
 - 2.5 ทำการแสดงตัวอย่างข้อมูล 20 แถว โดยแถวแรกกำหนดให้เริ่มต้นที่แถวลำดับที่ 15
 - 2.6 ให้แสดงค่าทางสถิติของ Data frame โดยกำหนดดูเฉพาะข้อมูลความสูง (Height) และข้อมูลน้ำหนัก (“Weight”)
 - 2.7 ให้แสดงค่าเฉลี่ยของความสูง (Height) และข้อมูลน้ำหนัก (“Weight”) ของข้อมูล 20 คนแรก
 - 2.8 ให้แสดงข้อมูลของผู้ที่มีรูปร่างในกลุ่มน้ำหนักตัวมากเกินไป (Obesity)

2.9 ให้แสดงข้อมูลผู้ชายที่มีความสูงมากกว่า 185 เซนติเมตร

2.10 ให้สร้าง data frame ขึ้นใหม่โดยกำหนดให้ข้อมูลประกอบด้วยคอลัมน์ Gender, Height และ Weight และเป็นข้อมูลตั้งแต่แถวที่ 50 ถึง 70