Úkoly 6.12.2010

K úkolům využijte datový soubor data\_cv\_6\_12\_2010.

1, Zvolte vhodné popisné statistiky a grafy pro proměnné BMI, SEX, VEK a SP\_PRU\_C (průměrný spánek).

2, Rozhodněte, zda výskyt obezity závisí na pohlaví. Obezita = BMI>30

3, Testujte, zda je mezi muži a ženami významný rozdíl v hodnotách indexu BMI.

4, V datovém souboru najděte vhodné proměnné, které vysvětlují index BMI pomocí lineárního regresního modelu. Najděte takový model, jehož významnost bude potvrzena pomocí F-testu a jehož parametry budou významné dle t-testu.

5, Zjistěte, zda nedostatek spánku způsobuje obezitu. Proměnnou SP\_PRU\_C vhodně kategorizujte, tj. sami rozhodněte, co znamená vágní formulace nedostatek spánku ☺

6, Pomocí vhodného korelačního koeficientu popište závislost mezi věkem a BMI.

7, Pomocí vhodného korelačního koeficientu popište závislost mezi věkem a průměrným spánkem.

8, Zjistěte, zda je věková skupina 50-60 let více náchylná k obezitě než věková skupina 20-30 let.

9, Proveďte mnohonásobné porovnávání délky spánku v závislosti na věku pro věkové skupiny <20, (20,30), (30,40), (40,50), (50,60) a >60.

Výstup ve wordu, pošlete na 150645@seznam.cz