**Skilaverkefni 1**

1. Hannið forrit sem hefur dictionary sem heldur utan um nöfn og símanúmer(10 nöfn). Nafn sem *key* og símanúmer sem *value*.
   1. Leyfið notanda að biðja um símanúmer eftir nafni. Ef nafnið finnst ekki á að birtast textinn:“Þetta nafn er ekki til í skránni“
   2. Leyfið notanda að bæta við nafni og símanúmeri í dictionary
   3. Leyfið notanda að eyða út nafni og símanúmeri úr dictonary
   4. Leyfið notanda að breyta símanúmeri hjá því nafni sem hann vill.
2. Hannið forrit sem spyr notanda hve margir eru skráðir í hópinn FOR1TÖ05CU.Þá spyr forritið um nöfn þátttakenda og setur í strengjalista. Raðið síðan listanum eftir stafrófsröð og birtið eitt nafn í línu . Gerið síðan það sama fyrir hópinn GSÖ1TÖ05AU.
   1. Raðið báðum listunum í stafrófsröð og prentið þá út eitt nafn í hverri línu
   2. Birtið nöfn nemenda sem eru skráðir í báða hópana
   3. Skrifið út hvor hópurinn er stærri
   4. Færið tvo öftustu nemendurnar úr FOR1TÖ05CU yfir í GSÖ1TÖ05AU
3. Notaðu skrána “lykilord.txt“ sem fylgir verkefninu. Hannaðu forrit sem biður notanda um nafn og lykilorð og athugar hvort það sé í skránni eða ekki
   1. Ef nafn og lykilorð er í skránni á að skrifast út á skjáinn –VELKOMIN
   2. Ef nafn og lykilorð passar ekki saman bæði eða annað er í skránni þá á að skrifast út – RANGT
   3. Ef hvorki nafn né lykilorð er í skránni á að skrifast út – EKKI TIL
4. Lesið inn streng eða nafn. Vinnið þannig með strenginn að hann víxlar alltaf tveim stöfum ef aðeins er einn stafur eftir í strengnum er hann látinn vera. Setja alla stafi í hástafi

Dæmi: kjartan verður JKRAATN

Svo þarf að vera hægt að afkóða strenginn aftur ☺