

HW#2

Query → Exam schedule for a given student:

Output → Result:
Course
3128 items
262 items
TEKİN's exam schedule:
Crs name:BPP 101 **Date:** 9.01.2017 **Time:** 09:00-12:00
Crs name:BPP 103 **Date:** 12.01.2017 **Time:** 12:00-15:00
Crs name:BPP 105 **Date:** 2.01.2017 **Time:** 12:00-15:00
Crs name:BPP 107 **Date:** 11.01.2017 **Time:** 09:00-12:00
Crs name:BPP 109 **Date:** 5.01.2017 **Time:** 09:00-12:00
Crs name:UNIM 103 **Date:** 4.01.2017 **Time:** 09:00-12:00

Explain → Parametre olarak aldığım id değerine sahip öğrenciye stdMap.get() ile ulaştım. crsMap.values() ile crsMap içerisinde bulunan course bilgilerine ulaştım. Daha sonra course bilgileri içerisinde, id'si verilen öğrencinin ders listesindeki derslerini arattım ve her ders için sınav bilgilerini report ettim.

Query → Student list taking a given course:

Output → **Students list taking the ADP 103:**
*Std id:*116690190 *name:*ŞEYMA
*Std id:*116690267 *name:*FATMANUR
*Std id:*116690555 *name:*CEYHUN
*Std id:*116690881 *name:*BÜŞRA
*Std id:*116691039 *name:*MEHMET
*Std id:*116691061 *name:*EDANUR
*Std id:*116691098 *name:*YELİZ
*Std id:*116691497 *name:*KÜBRA
*Std id:*116691532 *name:*FURKAN
*Std id:*116691550 *name:*ELİF
*Std id:*116691905 *name:*TURAN
*Std id:*116692805 *name:*GAMZE
*Std id:*116692864 *name:*BEYZA
*Std id:*116692950 *name:*OĞUZHAN
*Std id:*116692953 *name:*İBRAHİM
*Std id:*116700019 *name:*NURETTİN
*Std id:*116700533 *name:*MUSTAFA
*Std id:*116700817 *name:*SONGÜL
*Std id:*116701140 *name:*MELİHA
*Std id:*116701539 *name:*BETÜL
*Std id:*116701676 *name:*DENİZ
*Std id:*116701840 *name:*ORHAN
*Std id:*116701959 *name:*FURKAN

Std id:116702534 name:NİLAY
Std id:116702535 name:ÖZLEM
Std id:116702618 name:SEDANUR
Std id:116702921 name:SULTAN
Std id:116710032 name:LÜTFİ
Std id:116710193 name:GÜNEŞ
Std id:116710211 name:MUSTAFA
Std id:116710383 name:MİNE
Std id:116710599 name:ÖZGE
Std id:116711047 name:HÜSEYİN
Std id:116711240 name:TUĞBA
Std id:116711341 name:SEDA
Std id:116712203 name:MARİFCAN
Std id:116712402 name:BEYZANUR
Std id:116712448 name:BÜŞRA
Std id:116712661 name:RAMAZAN
Std id:116713102 name:ÇAĞRI
Std id:116820532 name:REMZİ
Std id:116820614 name:ESRANUR
Std id:116820675 name:FURKAN
Std id:116820961 name:TUFAN
Std id:116821610 name:CEREN
Std id:116821774 name:YİĞİTHAN
Std id:116821932 name:CAN
Std id:116822905 name:BETÜL
Std id:116830012 name:BURÇİN
Std id:116831058 name:AHMET

Explain → Parametre olarak aldığım id değerine sahip dersin, stdMap içerisindeki öğrencilerin ders listesinde olup olmadığını kontrol ettim. Girilen id ile aynı ders bilgisine sahip olan öğrencileri report ettim.

Query → Course list for a given exam room:

Output → **Course list for BTB01:**

ADP 105
ARAB 101 02-03
BGM 502
BGM 540
BGM 543
BGM 553
BPP 101
BPP 107
CGP 101
ECE 523
EE 301
EE 311
EECS 461
HIST 205
HUK 405
ISS 203
ISS 305
ISS 309
LAT 101

LIT 305
MAT 103
MGT 512
MGT 552
OTM 101
POLS 203
PSY 402

Explain → Parametre olarak aldığım id değerine sahip dersliğin, crsMap’de bulunan derslerin sınıf listesi içerisinde olup olmadığını kontrol ettim. Sınıf listesi içerisinde girilen id değeriyle eşleşen dersliğe sahip olan dersleri report ettim.

Query → Total courses number in a given room:

Output → Total number of courses in BTB01: 26

Explain → Parametre olarak aldığım id değerine sahip dersliğin, crsMap’de bulunan derslerin sınıf listesi içerisinde olup olmadığını kontrol ettim. Sınıf listesi içerisinde id değeriyle eşleşen dersliğe sahip olan derslerin sayısını yazdırdım.

Query → Total exams number in a given date:

Output → Total number of course in 13.01.2017: 10

Explain → Bu sorguda parametre olarak aldığım tarihte kaç tane sınav olduğunu yazdırdım. crsMap’de bulunan derslerin tarih bilgilerinin, parametre olarak aldığım tarih bilgisini içerip içermediğini kontrol ettim. Girilen tarih bilgisine sahip olan derslerin sayısını yazdırdım.

For Query →

Output → Id selected for start: 213012060
Key search in 219 msec.
Total matched id for key: 33
stdMap search in 1 msec.
Total matched id for has: 33

Explain → “Search Id” butonuna basıldığında rastgele seçilen 9 basamaklı bir öğrenci id’si oluşturulur. Bu id değerine her defasında bir eklenerek oluşturulan yeni id değerine sahip bir öğrenci olup olmadığı kontrol edilir. Bu işlem 10000 kere tekrar edilir. Oluşturulan yeni id değerlerine sahip öğrencilerin sayısı yazdırılır.

Bu karşılaştırma işlemini ilk önce “keys.includes(id)” ile daha sonra ise “stdMap.has(id)” ile gerçekleştirdim. Ve bu iki işlemin zamanlama sonuçlarını yazdırdım. Elde ettiğim sonuçlara göre “stdMap.has(id)” daha hızlı işlem yapıyor.