

VERİ ORGANİZASYONU ÖDEV-4

1-) Her bir kitabın başlığını ve yılını listeleyiniz.

→ π Başlık, Yıl(KITAP)

2-) Bölümü IIS olan öğrencilerin tüm bilgilerini listeleyiniz

→ π OgrID, OgrAdi, Bolum, Yas(σ Bolum='IIS'(OGRENCI))

3-) Tüm öğrencileri ödünç alabilecekleri kitaplarla listeleyiniz.

→ π OgrAdi, Başlık (OGRENCI \bowtie (σ KITAP.KitapID=ODUNC.KitapID(KITAP \bowtie ODUNC)))

4-) SAÜ tarafından 1990 yılından önce yayınlanan tüm kitapları listeleyiniz.

→ π Başlık (σ Yayıncı='SAÜ' \wedge Yıl<1990(KITAP))

5-) Sakarya'da yaşayan yazarların isimlerini listeleyiniz.

→ π YAdi (σ Adres='Sakarya'(YAZAR))

6-) 30 yaşından büyük ve IIS de olmayan öğrencilerin adını listeleyiniz.

→ π OgrAdi (σ Yas>30 \wedge Bolum!='IIS'(OGRENCI))

7-) YAdi alanını Adi olarak değiştiriniz.

8-) IIS de okuyan ve bir kitap ödünç alan tüm öğrencileri listeleyiniz.

→ π OgrAdi, Başlık (σ Bolum='IIS' \wedge KITAP.KitapID=ODUNC.KitapID(OGRENCI \bowtie (KITAP \bowtie ODUNC)))

9-) 'Ali' tarafından yazılan kitapların başlıklarını listeleyiniz. (kartezyen)

→ π Başlık (σ YAdi='Ali'(KITAP \bowtie YAZILMIS))

10-) 'Ali' tarafından yazılan kitapların 'veritabanı' anahtarı içermeyen kitapların başlıklarını listeleyiniz.

→ π Başlık (σ YAdi='Ali' \wedge Anahtar=NULL(KITAP \bowtie YAZILMIS \bowtie ACIKLAMA))

11-) Her bir kitabı anahtarlarıyla birlikte listeleyiniz.

→ π Başlık, Anahtar (σ Anahtar \neq NULL(ACIKLAMA \bowtie KITAP))

12-) Her öğrenciyi ödünç aldığı kitaplarla birlikte listeleyiniz.

→ π OgrAdi, Başlık (OGRENCI \bowtie (σ KITAP.KitapID=ODUNC.KitapID(KITAP \bowtie ODUNC)))

13-'YASİN' isimli yazarlar tarafından yazılan kitapların başlıklarını listeleyiniz.
(join)

➔ π Başlık (σ YAdi='m'(KITAP \bowtie YAZILMIS))

14-) 'Veli' isimli öğrencinin ödünç aldığı kitapların yazarlarını listeleyiniz.

➔ π YAdi (σ OgrAdi='Veli' \wedge OGRENCI.OgrID=ODUNC.OgrID(OGRENCI \bowtie (ODUNC \bowtie (KITAP \bowtie YAZILMIS \bowtie YAZAR))))

15-) Hangi kitaplar 'veritabanı' ve 'programlama' anahtarlarının her ikisinde sahiptir?

➔ π Başlık (σ Anahtar IS NOT NULL \wedge Anahtar LIKE '% ve %'(ACIKLAMA \bowtie KITAP))