**1. Берилиштер базасы деген эмне?**

Берилиштер базасы - бул структураланган маалыматтын же/жана электрондук абалда, компьютердик системада сакталган берилиштердин ирээттелген абалы. Берилиштер базасы "Маалымат базасын башкаруу тутуму" (МББТ же СУБД) менен башкарылат. Берилиштер менен МББТ (СУБД), жана ага керектелген тиркеме биригип берилиштер базасынын системасы, же кыскача берилиштер базасы деп аталат.

Берилиштердин азыркы убакта коп кездешкен абалы таблицалардан турат. Андагы сап, мамыча иштоону жана суроону жонотууну эффективдуу аткарат. Андан сон берилишке уруксат алуу, аны башкаруу, озгортуу, жанылоо, контролдоо жана ирээттоо оной болот. Берилиштер базасын тузуу жана аны иштетуу учун эн коп структураланган суроо тили (язык структурированных запросов(SQL)) колдонулат.

**2. ББ онугуу тарыхы.**

Берилиштер базасы (англ. database) аттуу термин 1960-жылдын башында пайда болуп, 1964 жана 1965 жылдары SDC (System Development Corporation) фирмасында жасалма интеллектти тузуудо гана колдонулган. Ал учурларда мерархиялык жана тармактык берилиштер базасы коп колдонулчу. Алар эффективдуу жана оной болгону менен, ийкемдуу эмес болчу. 1980-жылдары реляциондук берилиштер базасы, андан сон 1990-жылдары объектке багытталган берилиштер базасы коп колдонула баштаган. Жакында эле интернеттин онуккону бизге мындан да бат иштеген структураланбаган берилиштерди иштеткен NoSQL алып келди.

**3. Иерархиялык ББ.**

Иерархиялык берилиштер базасында маалыматтар ар кайсыл деңгээлдеги объекттерден турган дарак структурасы турундо берилет. Объекттердин ортосунда байланыш томондогучо: ар бир объект озунон кичуу денгээлде болгон башка объектилерди ичинде камтый алат.

**4. Тармактык ББ.**

Тармактык берилиштер базасында бир нече файлдар же объекттер башка бир нече объекттер менен байланышууга болот. Башкача айтканда, бул берилиштер базасында бир объекттин "ата-объектилери" жана бир нече "бала-объектилери" болуусу мумкун.

**5. Реляциондук ББ.**

Реляциондук берилиштер базасы - логикалык берилиштин модели. Анын элементтери таблицалар, алардын саптары жана мамычалары турундо курулат. Берилиштер базасына уруксат алуунун эң натыйжалуу жана ийкемдүү жолу болуп реляциондук берилиштер базасы технологиясы эсептелинет.

**6. Объекттиге багытталган ББ.**

Объекттиге багытталган берилиштер базасы - объектке багытталган программалоодогудай эле берилиштер базасы объект, анын методу жана классы турундо каралат.

**7. SQL тилинин онугуу тарыхы.**

SQL/98 же SQL2 аталган жаны эларалык SQL тилинин стандарты 1992-жылында кабыл алынган.

SQL3 аталган стандарт 1999-жылында кабыл алынып, озунун сапаттуулугу менен эски стандарттардан айырмаланып турган. Ага жаны берилиштер типтери киргизилген.

2003-жылдын акырында SQL2003 деген жаны стандарт кабыл алынат.Бул стандартка маанилуу жаны касиеттер киргизилген. Жана 2008-жылы анын устунон бираз озгоруулор жургузулгон.

**Булак:**

https://www.oracle.com/ru/database/what-is-database.html

https://www.wikipedia.org

https://it-black.ru/kratkaya-istoriya-sql/