Domain name system

DNS-система которая связывает домены с Ip адресами компьютеров, включает в себя домены, ip адреса, кэш и сервера сообщающие ip адреса.

Если говорить простыми словами, то это похоже на телефонную книгу. В телефонной книге есть люди, в dns это домены, номера телефонов-это ip адреса. Но dns куда шире чем телефонная книга, потому что кроме это включает в себя кэширование, взаимодействие ip адресов с доменами (сервера). При этом каждый домен имеет не обязательно 1 ip адрес, а как правило больше (для сохранения непрерывной работы) , но и ip адрес не обязательно имеет 1 домен. Кэширование нужно для более быстрой связи с первичным днс сервером.