|  |  |
| --- | --- |
| Q: What is Computer Hardware? A: Computer hardware is what you can physically touch. Hardware is the collection of physical parts of a computer system. This includes the computer case, monitor, keyboard, and mouse. It also includes all the parts inside the computer case, such as the hard disk drive, transistors, chips etc. | S: Bilgisayar Donanımı Nedir? C: Bilgisayar donanımı fiziksel olarak dokunabileceğiniz şeydir. Donanım, bir bilgisayar sisteminin fiziksel parçalarının toplanmasıdır. Buna bilgisayar kasası, monitör, klavye ve fare de dahildir. Ayrıca bilgisayar kasasının içindeki sabit disk sürücüsü, transistörler, yongalar gibi tüm parçaları içerir. |
| Q: Can you give us examples of persistent and non persistent storage devices? A: Random Access Memory (RAM) is an example of non persistent storage and Hard Disk Drive(HDD) or Solid State Disks (SSD) are persistent storage examples. | S: Bize kalıcı ve kalıcı olmayan depolama cihazlarından örnekler verebilir misiniz? C: Rasgele Erişim Belleği (RAM) kalıcı olmayan depolama örneğidir ve Sabit Disk Sürücüsü (HDD) veya Katı Hal Diskleri (SSD) kalıcı depolama örnekleridir. |
| Q: What is Operating System? A: Operating System is a software program that enables the computer hardware to communicate and operate with the computer software | S: İşletim Sistemi nedir? C: İşletim Sistemi, bilgisayar donanımının bilgisayar yazılımı ile iletişim kurmasını ve bu yazılımla çalışmasını sağlayan bir yazılım programıdır. |
| Q: What is a deadlock in operating systems? A: Deadlock is a situation when two or more processes wait for each other to finish and none of them ever finish. Consider an example when two trains are coming toward each other on same track and there is only one track, none of the trains can move once they are in front of each other. A similar situation occurs in operating systems when there are two or more processes hold some resources and wait for resources held by other(s). | S: İşletim sistemlerinde kilitlenme nedir? C: Kilitlenme, iki veya daha fazla işlemin birbirinin bitmesini beklediği ve hiçbirinin bitmediği bir durumdur. İki trenin aynı pistte birbirlerine doğru yaklaştığı ve sadece bir pist olduğu zaman bir örnek düşünün, hiçbir tren birbirinin önüne geçtikten sonra hareket edemez. Benzer bir durum, iki veya daha fazla işlemin bazı kaynaklara sahip olması ve diğer (ler) tarafından tutulan kaynakları beklemesi durumunda işletim sistemlerinde de görülür. |
| Q: What is the difference between multiprocess and multithread? A: Multiprocessing uses different CPU and memories so they used different sources but multithreading use same resources such as memory. | S: Çok işlem ve çok iş parçacığı arasındaki fark nedir? C: Çok işlemcili farklı CPU ve bellek kullanır, bu yüzden farklı kaynaklar kullanırlar, ancak çoklu iş parçacığı bellek gibi aynı kaynakları kullanırlar. |
| Q: Which operating system/systems do you use and have you ever used [open source](https://lms.clarusway.com/mod/lesson/view.php?id=860) operating system? A: (You should know which operating system do you use with its version) I am using Ubuntu 19.10/Windows 10.1. I have used OSX last year. Linux [operating systems](https://lms.clarusway.com/mod/lesson/view.php?id=56) are [open source](https://lms.clarusway.com/mod/lesson/view.php?id=860) and I am using Linux-Ubuntu operating system. I am also using Android/iOS operating system on my mobile phone. Android operating system is also [open source](https://lms.clarusway.com/mod/lesson/view.php?id=860). | S: Hangi işletim sistemini / sistemlerini kullanıyorsunuz ve hiç [açık kaynaklı](https://lms.clarusway.com/mod/lesson/view.php?id=860) işletim sistemini kullandınız mı? C: (Sürümü ile hangi işletim sistemini kullandığınızı bilmelisiniz) Ubuntu 19.10 / Windows 10.1 kullanıyorum. Geçen yıl OSX kullandım. Linux [işletim sistemleri](https://lms.clarusway.com/mod/lesson/view.php?id=56) olan [açık kaynak](https://lms.clarusway.com/mod/lesson/view.php?id=860) ve Linux Ubuntu işletim sistemi kullanıyorum. Ayrıca cep telefonumda Android / iOS işletim sistemi kullanıyorum. Android işletim sistemi de [açık kaynak kodlu](https://lms.clarusway.com/mod/lesson/view.php?id=860) . |
| Q: What is a shell? A: Shell is an **interface** between the user and the kernel. Even though there can be only one kernel; a system can have many shell running simultaneously. So, whenever a user enters a command at command line from terminal, the shell communicates with the kernel to execute it and then gives the output. | S: Kabuk nedir? C: Kabuk, kullanıcı ile çekirdek arasındaki bir **arabirimdir** . Her ne kadar sadece bir çekirdek olsa da; bir sistem aynı anda çalışan birçok kabuğa sahip olabilir. Bu nedenle, bir kullanıcı terminalden komut satırına bir komut girdiğinde, kabuk onu yürütmek için çekirdekle iletişim kurar ve sonra çıktıyı verir. |
| Q: What is Directory? A: Every file is assigned to a directory. A directory is a specialized form of a file that maintains a list of all files in it. | S: Dizin nedir? C: Her dosya bir dizine atanır. Dizin, içindeki tüm dosyaların listesini tutan özel bir dosya biçimidir. |
| Q: How many bit combinations are there in a byte? A: 256 possible combinations (from 0 to 255) A byte is made of 8 bits. Bits can only be on or off (0 or 1). 00000000 =0 , 00000001 = 1, 00000010 = 2, 00000011 = 3, 00000100 = 4, ... 11111111 = 255. | S: Bir baytta kaç bit kombinasyonu var? A: 256 olası kombinasyon (0-255 arası) Bir bayt 8 bitten oluşur. Bitler yalnızca açık veya kapalı olabilir (0 veya 1). 00000000 = 0, 00000001 = 1, 00000010 = 2, 00000011 = 3, 00000100 = 4, ... 11111111 = 255. |
| Q: What is ASCII? A: Ascii is a character encoding standard adopted by the Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) in 1963. ASCII is an abbreviation for American Standard Code for Information Interchange. It is a method of representing text characters in a binary representation recognized by computers, communications equipment, and other technological devices. | S: ASCII nedir? C: Ascii, Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Enstitüsü (IEEE) tarafından 1963'te kabul edilen bir karakter kodlama standardıdır. ASCII, Amerikan Bilgi Değişimi Standart Kodu'nun kısaltmasıdır. Bilgisayarlar, iletişim ekipmanları ve diğer teknolojik cihazlar tarafından tanınan ikili sunumda metin karakterlerini temsil etme yöntemidir. |
| Q: What is the difference between gigabyte and gigahertz? A: Gigabyte is storage metric that is equal to 1024 megabyte. But gigahertz is a measure of speed. One gigahertz is 1 billion cycles per second. | S: gigabayt ve gigahertz arasındaki fark nedir? C: Gigabyte, 1024 megabayta eşit depolama metriğidir. Ancak gigahertz hızın bir ölçüsüdür. Bir gigahertz saniyede 1 milyar döngüdür. |
| Q: What is Software? A: Software is a set of instructions, data or programs used to operate computers and execute specific tasks. Opposite of hardware, which describes the physical aspects of a computer, software is a generic term used to refer to applications, scripts and programs that run on a computer. | S: Yazılım nedir? C: Yazılım, bilgisayarları çalıştırmak ve belirli görevleri yürütmek için kullanılan bir dizi talimat, veri veya programdır. Bir bilgisayarın fiziksel yönlerini tanımlayan donanımın tersine, yazılım, bilgisayarda çalışan uygulamalara, komut dosyalarına ve programlara atıfta bulunmak için kullanılan genel bir terimdir. |
| Q: What is Assembler? A: An assembler is a program that converts assembly language into machine code. It takes the basic commands and operations from assembly code and converts them into binary code. | S: Assembler nedir? C: Birleştirici, montaj dilini makine koduna dönüştüren bir programdır. Temel komutları ve işlemleri derleme kodundan alır ve bunları ikili koda dönüştürür. |
| Q: What is the difference between compiler and interpreter? A: A compiler takes entire program and converts it into object code which is typically stored in a file. The object code is also refereed as binary code and can be directly executed by the machine after linking. An Interpreter directly executes instructions written in a programming or scripting language without previously converting them to an object code or machine code. | S: Derleyici ve tercüman arasındaki fark nedir? C: Derleyici tüm programı alır ve genellikle bir dosyada saklanan nesne koduna dönüştürür. Nesne kodu ayrıca ikili kod olarak da hakemliğe sahiptir ve bağlandıktan sonra makine tarafından doğrudan yürütülebilir. Bir Tercüman, daha önce bir nesne koduna veya makine koduna dönüştürmeden programlama veya kodlama dilinde yazılmış talimatları doğrudan yürütür. |
| Q: What is a software library used for? A: A software library generally consists of pre-written code, classes, procedures, scripts, configuration data and more. So Software Libraries save programmers' time from writing routine processes' codes every time. For example, when developing a mathematical program or application, a developer may add a mathematics software library to the program to eliminate the need for writing complex functions | S: Yazılım kütüphanesi ne için kullanılır? Y: Bir yazılım kütüphanesi genellikle önceden yazılmış kod, sınıflar, prosedürler, komut dosyaları, yapılandırma verileri ve daha fazlasından oluşur. Böylece Yazılım Kütüphaneleri programcıların zamanlarını her seferinde rutin süreçlerin kodlarını yazmaktan kurtarır. Örneğin, bir matematiksel program veya uygulama geliştirirken, bir geliştirici karmaşık işlevler yazma ihtiyacını ortadan kaldırmak için programa bir matematik yazılım kitaplığı ekleyebilir |
| Q: What is Frontend and Backend? A: **The frontend** of a website or application is what you see and interact with on your device screen. Also referred to as “client-side”, it includes everything the **user experiences** directly: from text and colors to buttons, images, and navigation menus.  **The backend** (or “server-side”) is the portion of the website you don’t see. It’s responsible for **storing and organizing data**, and ensuring everything on the client-side actually works. The backend communicates with the front-end, sending and receiving information to be displayed as a web page. | S: Ön Uç ve Arka Uç nedir? C: Bir web sitesinin veya uygulamanın **ön ucu** , cihazınızın ekranında gördüğünüz ve etkileşim kurduğunuz şeydir. “İstemci tarafı” olarak da adlandırılır ve **kullanıcının** doğrudan **deneyimlediği** her şeyi içerir : metin ve renklerden düğmelere, görüntülere ve gezinme menülerine.  **Arka uç** (veya "sunucu tarafı"), web sitesinin görmediğiniz kısmıdır. Bu sorumlu olduğunu **depolama ve veri düzenleme** ve gerçekten çalışıyor istemci tarafında her şeyi sağlanması. Arka uç, bir web sayfası olarak görüntülenecek bilgileri gönderip alan ön uçla iletişim kurar. |
|  |  |
| Q: What Is LAN? A: Local Area Network. A LAN allows users to share [files](https://lms.clarusway.com/mod/lesson/view.php?id=1052) between computers, send e-mail and access the Internet. Most companies use Local Area Networks so that users can access information within or outside the LAN. | S: LAN Nedir? C: Yerel Alan Ağı. LAN, kullanıcıların bilgisayarlar arasında [dosya](https://lms.clarusway.com/mod/lesson/view.php?id=1052) paylaşmasına , e-posta göndermesine ve İnternet'e erişmesine olanak tanır . Çoğu şirket, kullanıcıların LAN içindeki veya dışındaki bilgilere erişebilmesi için Yerel Alan Ağlarını kullanır. |
| Q: What is WAN? A: Wide Area Network (WAN) is more complex than LAN and covers a large span of the area typically a large physical distance. The Internet is the largest WAN which is spread across the world. WAN is not owned by any single organization but it has distributed ownership. | S: WAN nedir? C: Geniş Alan Ağı (WAN) LAN'dan daha karmaşıktır ve alanın tipik olarak büyük bir fiziksel mesafeyi kapsayan geniş bir alanı kapsar. İnternet, dünyaya yayılmış en büyük WAN'dır. WAN herhangi bir kuruluşa ait değildir ancak sahipliğini dağıtmıştır. |
| Q: What Is A Protocol? A: A protocol is a method of communication between two devices. You can think of it as the language the devices use to communicate with each other, although it is not the same as a programming language (by which a human programmer controls a computer). Different brands of printers, for example, each use their own protocol (or "language") by which a computer can communicate with the printer. This is why a driver program must be written for each printer. | S: Protokol Nedir? C: Protokol, iki cihaz arasındaki iletişim yöntemidir. Bir programlama dili ile aynı olmasa da (bir insan programcının bir bilgisayarı kontrol ettiği), cihazların birbirleriyle iletişim kurmak için kullandığı dil olarak düşünebilirsiniz. Farklı yazıcı markaları, örneğin, her biri bir bilgisayarın yazıcıyla iletişim kurabildiği kendi protokolünü (veya "dilini") kullanır. Bu nedenle her yazıcı için bir sürücü programı yazılmalıdır. |
| Q: What do you mean by the TCP/IP Model? A: TCP/IP stands for Transmission control protocol and Internet protocol. It describes how the data will get transmitted and routed from end to end communication. | S: TCP / IP Modeli ile ne demek istiyorsun? C: TCP / IP, İletim kontrol protokolü ve İnternet protokolü anlamına gelir. Verilerin uçtan uca iletişime nasıl aktarılacağını ve yönlendirileceğini açıklar. |
| Q: What do you mean by DNS? A: DNS Stands for Domain Name System. It’s an internet address mapping process with the local name. We can also call it as an internet phonebook. | S: DNS ile ne demek istiyorsun? C: DNS, Etki Alanı Adı Sistemi anlamına gelir. Yerel adla bir internet adresi eşleştirme işlemidir. Buna internet telefon defteri de diyebiliriz. |
| Q: Explain Web Server. A: A Web server is a server on the Internet that holds Web documents and makes them available for viewing by remote browsers.. | S: Web Sunucusunu açıklayın. Y: Web sunucusu, Internet'te Web belgelerini tutan ve uzak tarayıcılar tarafından görüntülenmesini sağlayan bir sunucudur. |
| Q: Explain Database and Database Management System. A: A database is an organized collection of structured information, or data, typically stored electronically in a computer system. A database is usually controlled by a database management system (DBMS). Some examples of popular database software or DBMSs include MySQL, MongoDB, PostgreSQL, Microsoft SQL Server | S: Veritabanı ve Veritabanı Yönetim Sistemini açıklar. C: Veritabanı, genellikle bir bilgisayar sisteminde elektronik olarak depolanan yapılandırılmış bilgi veya verilerin düzenli bir koleksiyonudur. Bir veritabanı genellikle bir veritabanı yönetim sistemi (DBMS) tarafından denetlenir. Popüler veritabanı yazılımlarına veya DBMS'lere örnek olarak MySQL, MongoDB, PostgreSQL, Microsoft SQL Server verilebilir. |
| Q: What is SQL and have you heard about NoSQL? A: SQL is a programming language used by nearly all **relational databases** to query, manipulate, define data and to provide access control. A NoSQL, or **nonrelational database**, allows unstructured and semistructured data to be stored and manipulated (in contrast to a relational database) | S: SQL nedir ve NoSQL hakkında bir şey duydunuz mu? Y: SQL neredeyse tüm **ilişkisel veritabanları** tarafından sorgulama, işleme, veri tanımlama ve erişim kontrolü sağlamada kullanılan bir programlama dilidir . Bir NoSQL veya **ilişkisel olmayan veritabanı** , yapılandırılmamış ve yarı yapılandırılmış verilerin depolanmasına ve işlenmesine izin verir (ilişkisel veritabanının aksine) |
| Q: What are the **three V's** of big data? A: **Variety**: Refers to the different data types i.e. various data formats like text, audios, videos, etc. **Velocity** is the rate at which data grows. Social media contributes a major role in the velocity of growing data. **Volume** represents the volume i.e. amount of data that is growing at a high rate i.e. data volume in Petabytes(1 Petabytes = 1024 Terabytes). | S: Büyük verilerin **üç V'si** nedir ? C: **Çeşitlilik** : Metin, ses, video vb. Gibi çeşitli veri biçimlerini ifade eder. **Hız** , verinin büyüme hızıdır. Sosyal medya, büyüyen verilerin hızında önemli bir rol oynamaktadır. **Hacim** , hacmi, yani yüksek oranda büyüyen veri miktarını, yani Petabyte cinsinden veri hacmini temsil eder (1 Petabayt = 1024 Terabayt). |
| Q: What Is Web Browser? A: A web browser is a program that you use to view web pages. Some of the most popular web browsers are Microsoft Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox. | S: Web Tarayıcısı Nedir? Y: Web tarayıcısı, web sayfalarını görüntülemek için kullandığınız bir programdır. En popüler web tarayıcılarından bazıları Microsoft Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox'tur. |
| Q: What are the header fields in HTTP? A: HTTP header fields allow the client and server to pass information with the request and response message. Following are the header fields in HTTP:   * **General header:**It applies for both request and response message. * **Request header:** It contains information for the request message. * **Response header:** It is used to contain response header information sent by the web server. * **Entity header:**It is used to contain more information about the body of the entity. | S: HTTP'deki başlık alanları nelerdir? Y: HTTP üstbilgisi alanları, istemci ve sunucunun istek ve yanıt iletisiyle bilgi aktarmasına olanak tanır. HTTP'deki başlık alanları şunlardır:   * **Genel üstbilgi:** Hem istek hem de yanıt iletisi için geçerlidir. * **İstek üstbilgisi:** İstek iletisi için bilgiler içerir. * **Yanıt başlığı:** Web sunucusu tarafından gönderilen yanıt başlığı bilgilerini içermek için kullanılır. * **Varlık üstbilgisi: Varlığın** gövdesi hakkında daha fazla bilgi içermek için kullanılır. |
| Q: What is status code in HTTP? A: It is a standard response code given by web [servers](https://lms.clarusway.com/mod/lesson/view.php?id=1015) on the Internet. It helps to identify the cause of a problem when a web page or other resource does not load properly. There are two major group of HTTP status code error exist:   * 4xx Client Error * 5xx Server Error | S: HTTP'deki durum kodu nedir? C: İnternetteki web [sunucuları](https://lms.clarusway.com/mod/lesson/view.php?id=1015) tarafından verilen standart bir yanıt kodudur . Bir web sayfası veya başka bir kaynak düzgün yüklenmediğinde sorunun nedenini belirlemeye yardımcı olur. İki ana HTTP durum kodu hatası grubu vardır:   * 4xx İstemci Hatası * 5xx Sunucu Hatası |
| Q: What are SSL certificates? A: SSL is a standard security protocol which ensures confidentiality and integrity of data while in transit. It encrypts the data flow between the web browser and web server, hence ensures confidentiality. Also, web server and browser exchanges key to decrypt the data, which ensures the integrity of data. | S: SSL sertifikaları nedir? Y: SSL, aktarım sırasında verilerin gizliliğini ve bütünlüğünü sağlayan standart bir güvenlik protokolüdür. Web tarayıcısı ve web sunucusu arasındaki veri akışını şifreler, böylece gizliliği sağlar. Ayrıca, web sunucusu ve tarayıcı, verilerin bütünlüğünü sağlamak için verilerin şifresini çözmek için anahtar alışverişinde bulunur. |
| Q: What are the benefits of HTTPS certificate? A: The major benefits of HTTPS certificate are:   * Customer information like credit card number and ATM pin is encrypted and cannot be easily tracked. * Customers trust and prefer to purchase from the sites that use HTTPS protocol. * This protocol shows authenticate register domain as secure connection. | S: HTTPS sertifikasının faydaları nelerdir? C: HTTPS sertifikasının en önemli faydaları:   * Kredi kartı numarası ve ATM pini gibi müşteri bilgileri şifrelenir ve kolayca izlenemez. * Müşteriler, HTTPS protokolü kullanan sitelerden güveniyor ve satın almayı tercih ediyor. * Bu protokol, kimlik doğrulaması kayıt etki alanını güvenli bağlantı olarak gösterir. |
| Q: What is Cookie? A: Cookie provides a simple way to identify session among a group of HTTP/HTML requests. The cookie value is often an index into a table stored in the memory of a Web server that points to an in-memory object holding the user's records. This has many potential problems: If the user's request is routed to a different server in a subsequent request, the session information is unknown to the server. If the user is routed to a different server and the server is part of an application cluster, then all the [servers](https://lms.clarusway.com/mod/lesson/view.php?id=1015) that could receive the user's request must have a way to synchronize the session data. Storing cookies and synchronizing sessions among clusters of server usually requires configuration, storage space, and memory. | S: Çerez nedir? Y: Çerez, bir grup HTTP / HTML isteği arasında oturumu tanımlamak için basit bir yol sağlar. Çerez değeri genellikle, bir Web sunucusunun belleğinde depolanan ve kullanıcının kayıtlarını tutan bir bellek içi nesneyi işaret eden bir tabloya yapılan bir dizindir. Bunun birçok olası sorunu vardır: Kullanıcının isteği sonraki bir istekte farklı bir sunucuya yönlendirilirse, oturum bilgileri sunucu tarafından bilinmiyor. Kullanıcı farklı bir sunucuya yönlendirilirse ve sunucu bir uygulama kümesinin parçasıysa , kullanıcının isteğini alabilecek tüm [sunucuların](https://lms.clarusway.com/mod/lesson/view.php?id=1015) oturum verilerini senkronize etmenin bir yolu olmalıdır. Çerezleri saklamak ve oturumları sunucu kümeleri arasında senkronize etmek genellikle yapılandırma, depolama alanı ve bellek gerektirir. |
| Q: Explain Phishing and how to prevent it. A: Phishing is a Cyberattack in which a hacker disguises as a trustworthy person or business and attempt to steal sensitive financial or personal information through fraudulent email or instant message. You can prevent Phishing attacks by using the following practices:   * Don’t enter sensitive information in the webpages that you don’t trust * Verify the site’s security * Use Firewalls * Use AntiVirus Software that has Internet Security * Use Anti-Phishing Toolbar | S: Kimlik Avını ve nasıl önleneceğini açıklayın. C: Kimlik avı, bir bilgisayar korsanının güvenilir bir kişi veya iş olarak gizlediği ve hileli e-posta veya anlık mesaj yoluyla hassas finansal veya kişisel bilgileri çalmaya çalıştığı bir Cyberattack'tır. Aşağıdaki uygulamaları kullanarak Kimlik Avı saldırılarını önleyebilirsiniz:   * Güvenmediğiniz web sayfalarına hassas bilgiler girmeyin * Sitenin güvenliğini doğrulayın * Güvenlik Duvarlarını Kullan * Internet Security özelliğine sahip AntiVirus Yazılımını kullanın * Kimlik Avı Önleme Araç Çubuğunu Kullan |
| Q: Define Spyware. A: Spyware is a malware that aims to steal data about the organization or person. This malware can damage the organization's computer system. | S: Casus Yazılımı tanımlayın. C: Casus yazılım, kuruluş veya kişi hakkındaki verileri çalmayı amaçlayan bir kötü amaçlı yazılımdır. Bu kötü amaçlı yazılım kuruluşun bilgisayar sistemine zarar verebilir. |
| Q: Explain SQL Injection and how to prevent it. A: SQL Injection (SQLi) is a code injection attack where an attacker manipulates the data being sent to the server to execute malicious SQL statements to control a web application’s database server, thereby accessing, modifying and deleting unauthorized data. This attack is mainly used to take over database [servers](https://lms.clarusway.com/mod/lesson/view.php?id=1015). You can prevent SQL Injection attacks by using the following practices:   * Use prepared statements * Use Stored Procedures * Validate user input | S: SQL enjeksiyonunu ve nasıl önleneceğini açıklayın. Y: SQL Enjeksiyonu (SQLi), bir saldırganın bir web uygulamasının veritabanı sunucusunu kontrol etmek, böylece yetkisiz verilere erişmek, değiştirmek ve silmek için kötü niyetli SQL ifadeleri yürütmek üzere sunucuya gönderilen verileri manipüle ettiği bir kod enjeksiyon saldırısıdır. Bu saldırı esas olarak veritabanı [sunucularını](https://lms.clarusway.com/mod/lesson/view.php?id=1015) ele geçirmek için kullanılır . Aşağıdaki uygulamaları kullanarak SQL Injection saldırılarını önleyebilirsiniz:   * Hazırlanan ifadeleri kullanma * Saklı Yordamları Kullanma * Kullanıcı girişini doğrula |
| Q: What is plaintext or cleartext? A: The decrypted message, when it is returned back into its plain or original state of context which is comprehensible and decipherable, is also known as cleartext or plaintext. | S: Düz metin veya açık metin nedir? C: Şifresi çözülen mesaj, anlaşılır ve deşifre edilebilir düz veya orijinal bağlam durumuna geri döndürüldüğünde, açık metin veya düz metin olarak da bilinir. |
| Q: What is ciphertext? A: When the message is encrypted into a state which is totally incomprehensible and indecipherable, this is known as the ciphertext. So, to illustrate all of this, with the previous example, when the sending party creates the written message of “I LOVE YOU”, this is the plaintext or the cleartext. Once this message is encrypted into the format of “UYO I VEOL” and while it is in transit, it becomes known as the ciphertext. Then, once the receiving party gets this ciphertext and then decrypts it into a comprehensible and understandable form of “I LOVE YOU,” this message then becomes the plaintext or the cleartext again. | S: Şifre metni nedir? C: Mesaj, tamamen anlaşılmaz ve anlaşılmaz bir duruma şifrelendiğinde, bu şifreleme metni olarak bilinir. Yani, tüm bunları göstermek için, önceki örnekle, gönderen taraf “Seni SEVİYORUM” yazılı mesajını oluşturduğunda, bu düz metin veya açık metindir. Bu mesaj “UYO I VEOL” formatında şifrelenip aktarılırken şifreli metin olarak bilinir. Sonra, alıcı taraf bu şifre metnini alıp anlaşılır ve anlaşılır bir “Seni SEVİYORUM” biçimine dönüştürdüğünde, bu mesaj tekrar düz metin veya açık metin haline gelir. |
| Q: What exactly are encryption and decryption? A: The terms “scrambling” and “descrambling” are commonly known as “encryption” and “decryption.” For example: when the written message “I LOVE YOU” is scrambled by the sending party, it becomes what is known as the “encrypted message.” This means that the written message has been disguised in such a manner that it would be totally meaningless, or in the terms of cryptography, it would be undecipherable. Encryption can also be described as the conversion of information from a readable state to apparent nonsense. When the receiving party receives this encrypted written message, it must be unscrambled into an understandable and comprehensible state of the context. This process of unscrambling is also known as decryption | S: Şifreleme ve şifre çözme tam olarak nedir? C: “Şifreleme” ve “şifre çözme” terimleri genellikle “şifreleme” ve “şifre çözme” olarak bilinir. Örneğin: Yazılı mesaj “Seni SEVİYORUM” gönderen taraf tarafından karıştırıldığında, “şifreli mesaj” olarak bilinen mesaj haline gelir. Bu, yazılı mesajın tamamen anlamsız olacağı şekilde gizlendiği veya şifreleme açısından çözülemez olduğu anlamına gelir. Şifreleme, bilgilerin okunabilir bir durumdan görünür saçmalık haline dönüştürülmesi olarak da tanımlanabilir. Alıcı taraf bu şifrelenmiş yazılı mesajı aldığında, anlaşılır ve anlaşılır bir duruma dönüştürülmelidir. Bu çözme işlemi aynı zamanda şifre çözme olarak da bilinir |
| Q: What is the hashing function? A: The hashing function is a one-way mathematical function. This means that it can be used to encode data, but it cannot decode data. Its primary purpose is not to encrypt the ciphertext; rather, its primary purpose is to prove that the message in the ciphertext has not changed in any way, shape or form. This is also referred to as “message integrity.” If the mathematical function has changed in any way, the message has then changed. | S: Karma işlevi nedir? C: Karma işlevi tek yönlü bir matematik işlevidir. Bu, verileri kodlamak için kullanılabileceği, ancak verilerin kodunu çözemediği anlamına gelir. Birincil amacı şifreleme metnini şifrelemek değildir; daha ziyade, asıl amacı şifre metnindeki mesajın herhangi bir şekilde, şekilde veya biçimde değişmediğini kanıtlamaktır. Buna "mesaj bütünlüğü" de denir. Matematiksel işlev herhangi bir şekilde değiştiyse, mesaj değişti. |