Name & Surname:

**Student ID:** 

## PLEASE WRITE YOUR ANSWERS EITHER IN ENGLISH OR IN TURKISH

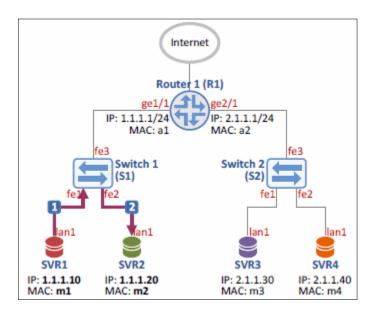
- 1) For the four sentences below please choose the most proper term i.e. data, information, knowledge, and wisdom. Just write your answers on the right side. (5 pts each, 20 pts total) [Aşağıdaki dört cümle için "data, information, knowledge ve wisdom" arasından en uygun olanı seçip cümlenin sağ tarafına yazınız.]
- While the minimum salary is 10000 and the average salary is 20000 in XYZ company, it has been declared that the official poverty line is 12000 in the country:

[XYZ firmasında en düşük maaş 10000, ortalama maaş 20000'ken, ülkedeki resmî yoksulluk sınırı 12000 olarak açıklanmıştır.]

- Ann earns 10000, Sue earns 20000, John earns 30000 in a month.: [Ann ayda 10000, Sue 20000, John ise 30000 kazanmaktadır.]
- Employee Names: Ann, Sue, John; Salaries: 10000, 20000, 30000; Company Name: XYZ: [Çalışan Adları: Ann, Sue, John; Maaşlar: 10000, 20000, 30000; Firma Adı: XYZ]
- The company should increase the minimum salary by 20 percent to provide that no employee lives below the poverty line.:

[Firma, hiçbir çalışanının yoksulluk sınırı altında yaşamaması için, en düşük maaşa yüzde 20 zam yapmalıdır.]

2)

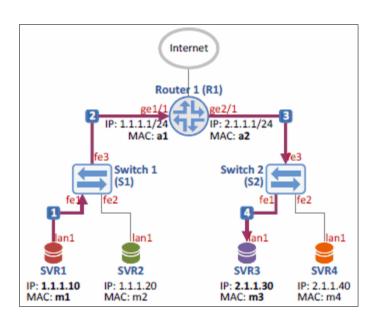


SVR1 wants to send packets to SVR2. What should be the ethernet (MAC) and IP headers of the packets at the point 1 and point 2? Please write the answers into the cells of the table below. (1.5 pts each, 12 pts total)

[SVR1, SVR2'ye paket göndermek istemektedir. 1 ve 2 numaralı noktalarda, paketlerdeki ethernet ve IP başlıkları ne olmalıdır? Cevaplarınızı aşağıdaki tablonun hücrelerine yazınız.]

Point [Nokta]	Ethernet header destination [Ethernet başlığı- hedef]	Ethernet header source [Ethernet başlığı- kaynak]	IP header destination [IP başlığı-hedef]	IP header source [IP başlığı- kaynak]
1				
2				

3)



SVR1 wants to send packets to SVR3. What should be the ethernet (MAC) and IP headers of the packets at the points 1, 2, 3, and 4? Please write the answers into the cells of the table below. (1.5 pts each, 24 pts total)

[SVR1, SVR3'e paket göndermek istemektedir. 1, 2, 3 ve 4 numaralı noktalarda, paketlerdeki ethernet ve IP başlıkları ne olmalıdır? Cevaplarınızı aşağıdaki tablonun hücrelerine yazınız.]

Point [Nokta]	Ethernet header destination [Ethernet başlığı- hedef]	Ethernet header source [Ethernet başlığı- kaynak]	IP header destination [IP başlığı-hedef]	IP header source [IP başlığı- kaynak]
1				
2				
3				
4				

<sup>4)</sup> Bob wants to send packets to Alice. Please explain how Bob may use public key cryptography to identify himself to Alice. (20 pts)

<sup>[</sup>Bob Alice'e paket göndermek istemektedir. Bob, Alice'e kimliğini ispatlamak için, açık anahtar şifrelemeyi nasıl kullanabilir, açıklayınız.]

5) Please define possible threat events, risk impacts, and countermeasures for the vulnerability of an ecommerce web application. You may find an example in the second row of the table. Please write your answers into the cells of the table below. (8 pts each, 24 pts total)

[Bir e-ticaret web uygulamasının açıklığı için muhtemel tehdit olayı, risk etkileri ve tedbirleri belirtiniz. Tablonun ikinci satırında bir örnek yer almaktadır. Cevaplarınızı aşağıdaki tablonun hücrelerine yazınız.]

Vulnerability [Açıklık]	ThreatEvent [Tehdit Olayı]	Security Risk [Güvenlik Riski]	Countermeasure [Tedbir]
Weak username and password combination for the web application [Web uygulamasi için zayıf kullanıcı adı ve parola kombinasyonu]	An attacker with knowledge of admin interface address and a list of common username and password combinations can gain admin access to the web application. [Admin ara yüzü adresi ve yaygın kullanıcı adı/parola kombinasyonlarının listesine sahip bir saldırgan, web uygulamasına admin olarak erişim yetkisini elde edebilir.]	* Loss of confidentiality of the web application admin username and password [Web uygulaması admin hesabı bilgilerinin gizliliğini kaybetmesi]  * Loss of integrity of information that exists in the web application [Web uygulamasındaki bilgilerin bütünlüğünün kaybedilmesi]	* Implement a strong password policy [Sağlam bir parola politikasının uygulanması]  * Hide information about its admin interface [Admin ara yüzünün bilgilerinin gizlenmesi]  * Limit the number of detected attempted accesses that fail authentication requirements to 5 tries [Yapılabilecek hatalı giriş denemelerinin sayısının 5 olarak sınırlandırılması]
Lack of input validation of the web application login interface [Web uygulaması login ara yüzünde input doğrulaması yapılmaması]	-		