התחיל ב: 16/08/2020, 16:55 התחיל ב: 08:55 התחיל ב	
מצב הסתיים	
הושלם ב- 10:33/16/08/2020 הושלם ב-	
הזמן שלקח 1 שעה 38 דקות	
ציון 83.50 מתוך ציון מירבי של 100.00	



שאלה 1

הושלם

7.00 נקודות מתוך 7.00

משתמש רוצה לקבל דף index.html משרת rina.com לדף זה מצורפות 11 תמונות – 4 נמצאות בשרת זה ו-7 בשרת אחר בשם avi.com. בזיכרון הדפדפן אין כתובת IP של rina.com ואין כתובת IP של avi.com.

ידוע שTina.com מול rina.com לוקח x יחידות זמן, RTT מול avi.com לוקח x יחידות זמן, שאילתת RTT לוקחת y יחידות זמן.

כמה זמן ייקח עד קבלת האתר לפי פרוטוקול:

- 1. HTTP1.0 ללא חיבורים מקביליים
- 2. HTTP1.0 עם 4 חיבורים מקביליים.
- pipelining עם צינורות HTTP1.1 .3
- 4. האם פרוטוקול HTTP1.1 ללא צינורות pipelining יהיה בהכרח יותר מהיר מפרוטוקול 1.0 HTTP ללא צינורות

יש לתת תשובה כפונקציה של y,x,z.

הנחה: זמן העברת האובייקטים (קבצים) זניח.

- Y+2X+max(8X,Y+14Z) -->http1.0 .1
- 4 מקביליים חיבורים +Y+2X+max(2X,Y+4Z) -->http1.0 .2
 - Y+2X+max(2X,Y+2Z) -->http1.1+pipelining .3
- (Y+2X+max)4X,Y+7Z עם צינורות הפונקציה היא 2.1 עם אינורות ב 1.1 עם אינורות הפונקציה איז א בהכרח יהיה מהיר יותר
 - ב 1.0 עם 5 חיבורים הפונקציה היא (2X,Y+4Z

לכן הכל תלוי מה יהיה המקסימום כל פעם ולכן אין אפשרות לדעת אם יהיה בהכרח מהיר יותר

הערה: 3 חישוב לא נכון.
גם ב 4 תשובה נכונה אבל חישובים לא נכונים
שאלה 2
תקין
3.00 נקודות מתוך 3.00
אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי שרת פרוקסי
יש לבחור תשובה אחת או יותר:
בהכרח משפר זמני הגעת/קבלת הקבצים
filtering 🗸 יכול למחוק תוכן שלקוח ביקש לקבל
שרת פקוקסי דורש רכישת חומרה מיוחדת
יכול למחוק בקשת HTTP לפי שם הקובץ 🗹
🗹 יכול לבצע תרגום בין פרוטוקול ידוע לפרוקטוקול לא סטנדארטי 🗹

ש אלה 3
נכון באופן חלקי
2.00 נקודות מתוך 2.00

נתונה טבלת הניתוב הבאה:

Dest.Net	Next Hop	Interface
2.155.96.0/21	125.45.60.0	INT12
34.120.60.0/21	20.30.23.155	12
160.10.112.0/20	_	Ethernet1
1.2.155.100/25	12.24.56.70	I21
25.66.24/22	22.22.50.0	Int1
/	20.30.40.50	I3

אילו מן הטענות נכונות

יש לבחור תשובה אחת או יותר:

- כתובת מינימאלית של המחשב ברשת בה הנתב זה הוא אחראי היא 160.10.127.254
 - Ethernet1 הודעה לשכן בירית מחבדל תשלח דרך ממשק בשם 🔲
 - ✓ Int12 וממשק 125.45.60.0 תשלח דרך נתב 125.45.60.0 וממשק 125.45.00.44

שאלה 4
תקין
3.00 נקודות מתוך 3.00
message digest אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי הודעה דיגיטאלית
יש לבחור תשובה אחת או יותר:
.a ☑
של ההודעה → HASH של ההודעה HASH של ההודעה של החדעה
.b ☑
מספר הודעות שונות יכולות לקבל את אותו הערך
זו לא המטרה
.c ☑
✓ SHA אחד הסטאנדרטים נקרא
.d \square
ההודעה Authentication באמצעות הודעה דיגיטאלית ניתן לבדוק אימות

9 שאלה	
תקין	
3.00 נקודות מתוך 3.00	
בשיחת FTP בין השרתללקוח רוצים לשלוח לשרת 7 קבצים ולקבל 4.	
כמה חיבורים לכל היותר יפתחו?	
יש לבחור תשובה אחת:	
חיבור בקרה ✓ 12 ◎ חיבור בקרה	
11 🔾	
3 🔾	
2 🔾	



6	25	
O	אאלה	

הושלם

17.00 נקודות מתוך 17.00

חברה מסוימת קיבלה מספק אינטרנט גוש של כתובות IP –145.25.160.0/19 וחברה רוצה להציג לאינטרנט את הרשתות הבאות:

- רשת A בעלת 2000 מחשבים
- רשת B בעלת 1000 מחשבים
- רשת C בעלת 500 מחשבים ∙
- רשת D בעלת 250 מחשבים
- א. מה תהיה כתובת גלובאלית של כל אחת מן הרשתות?
- ב. כמה רשתות בעלות 100 מחשבים כל אחת ניתן להגדיר לאחר החלוקה?

A-145.25.160.0/21 א.

B-145.25.168.0/22

C-145.25.172.0/23

D-145.25.174.0/24

ב. 34

מבחן מועד ב: סקירת ניסיון מענה מבחן מועד ב: סקירת ניסיון מענה

הערה:
9 שאלה
תקין
3.00 נקודות מתוך 3.00
dataLink אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי שכבת הערוץ
יש לבחור תשובה אחת או יותר:
קיימות רק מסגרות בגודל קבוע 🔲
ARP לא קשורה לפרוטוקול 🔲
מחולקת לתת-שכבות 🗸
אין שיטה הוגנת לחלוקת הערוץ בין התחנות

שאלה 10	
תקין	
3.00 נקודות מתוך 3.00	
LLC אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי	
יש לבחור תשובה אחת או יותר:	
אחראית על בדיקת שגיאות 🤝	
פרוטוקול של שכבת הרשת	
לא אחראי על בקרת זרימה 🗆	
✓ Logical Link Control ראשי תיבות של Vogical Link Control	



	שאלה 11
	נכון באופן חלקי
	1.00 נקודות מתוך 3.00
	. MTU 2000 B חבילה בעלת כותרת הבאה נכנסת לרשת בעלת
Offset=	o Fragflag=0 Id=12 Length=9980
	אילו טענות נכונות לגבי ריסוק חבילה זו
	יש לבחור תשובה אחת או יותר:
	חבילה תהיה מרוסקת ל 6 חבילות
	✓ אורך של חבילה אחרונה יהיה 100B
	🗷 החבילה תהיה מרוסקת ל 5 חבילות
ה כתוב 5960 ズ לא תהיה רק חבילה אחת אחריה	של החבילה הרביעית לאחר הריסוק יהי offset בשדה הזזה
ה כתוב 5940	של החבילה הרביעית לאחר הריסוק יהי offset בשדה הזזה



שאלה 12
תקין
3.00 נקודות מתוך 3.00
MIME אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי
יש לבחור תשובה אחת או יותר: מאזין לפורט 143
✓ Multipurpose Internet Mail Extensions שמו 🗹
בכותרת סוג הטיפוס Content-Type רושמים סוג/תת-סוג לext/plain רושמים סוג/תת-סוג
text:plain רושמים סוג:תת-סוג Content-Type בכותרת סוג הטיפוס



				שאלה 13
				תקין
				3.00 נקודות מתוך 3.00
		120.	שת 21/80/21	של הנתב האחראי על ר <i>ע</i> firewall נתונים כללי
TCP	*.*.*.*,*	120.10.80/21,80	deny	
ТСР	120.10.80/21,*	*.*.*. 21	deny	
TCP	120.10.80/21 ,*	100.2.3/24 , 110	allow	
				אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי טבלה זו?
				יש לבחור תשובה אחת או יותר:
			ארגון	1. מרשה עבודת פרוטוקול POP בתוך הא
				🗸 דווסם תקשורת עם שרתי 🗸 🗸
		100.2	2.3/24 רשת/	של הארגון SMTP מרשה פניה לשרתי
			🗸 נות זרות	4. חוסם בקשות בפרוטוקול HTTP מרשר



	14 שאלה
	נכון באופן חלקי
	1.50 נקודות מתוך 3.00
ולה להשתייך כתובת P 34.120.57.84	לאילו מן תת-רשתות יכו
או יותר:	יש לבחור תשובה אחת
	34.120.88.0/18
	34.120.60.0/21
	34.120.68.0/19
filtering ✓ 34.	.120.57.103/26
	15 שאלה
	נכון באופן חלקי
	2.00 נקודות מתוך 2.00
נכונות לגבי פרוטוקול ETHERNET	אילו מן הטענות הבאות
או יותר:	יש לבחור תשובה אחת
הכי נפוץ להתחברות לרשת ביתית	מדובר בפרוטוקול 🔲
עם CSMA/CD בז	משתמש באלגוריר 🗸
רועודור	יתכנו התנגשויות נ
יתכן מצב הרעבה של תחנה מסוימת	

שאלה 16
שגוי
שגוי
מסס נקודות מתוך 2,000 בקודות מתוך ABBBA רשומים ביוניקוד נשלחת עם מאפיינים הבאים בכותרת:
TCP בעלת תוכן אותיות ABBBA רשומים ביוניקוד נשלחת עם מאפיינים הבאים בכותרת:
sequence number=1234, acknowledgement number=20
בחזרה נשלחת אותה החבילה
מה יהיה רשום בשדה acknowledgement number בחבילת תגובה לחבילה זו
(יש לתת תשובה כמספר)



שאלה 17
נכון באופן חלקי
2.00 נקודות מתוך 2.00
אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי חלוקה למסגרות
יש לבחור תשובה אחת או יותר:
דגל שמסמן התחלה וסוף מסגרת הוא 1000001 🗙
ישנה שיטת חלוקה למסגרות בעלות גודל קבוע 🗹
ניתן לבצע השלמת מסגרת לגודל מסוים 🗆
ישנה שיטת חלוקה למסגרות בבגודל משתנה 🗸



	שאלה 18
חלקי	נכון באופן ר
ות מתוך 3.00	2.00 נקודוו
B355 הודעה מקורית בגודל	נתונה ו
ענות נכונות לדבי הודעה זו?	אילו טע
חור תשובה אחת או יותר:	יש לבו
ודל החבילה, בה תהיה רשומה ההודעה, יכול להיות גדול מ-415B 💙	גו 🔽
ודל החבילה, בה תהיה רשומה ההודעה, לא יכול להיות קטן ממש מ-383B	גו 🗆
ודל החבילה, בה תהיה רשומה ההודעה, יכול להיות שווה מ-415B	גו 🗹
זף תשובה לא נכונה	או
ודל החבילה, בה תהיה רשומה ההודעה, יכול להיות שווה מ-383B	גו 🗆



לה 19
ין
3.00 נקודות מתוך 3.00
נתונה שיπת FTP הבאה:
pwd put rina.txt
ls
delete *.txt
mkdir rina mput *.doc
mput *:doc
כמה חיבורי TCP יפתחו בין שרת ללקוח בשיחה זו?
ש לבחור תשובה אחת:
a. 5 🔘
b. 4 O
אף תשובה לא נכונה.c $ $
✓ d.3 ⊚
e. 2 O

תשובתך נכונה.

20 .	
20 שאלה	
תקין	
3.00 נקודות מתוך 3.00	
אם שרת HTTP לא מבין את בקשת הלקוח התשובה שתוחזר היא:	
יש לבחור תשובה אחת: ○ 200	
301 🔾	
505 🔾	
✓ 400	
שאלה 21	
נכון באופן חלקי	
2.00 נקודות מתוך 2.00	
UDP אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי	
יש לבחור תשובה אחת או יותר:	
✓ User Datagram Protocol שמו 🗹	\
כותרת יכולה להיות באורך משתנה	
בכותרת יש שדה checksum של המסגרת 🗹	
שנו שדה אורך ההודעה בB בכותרת UDP ישנו שדה אורך ההודעה ב	

שאלה 22
תקין
3.00 נקודות מתוך 3.00
נתונה מסגרת הבאה שנכנסת לרשת LAN
Offset=2480 Fragflag=0 Id=12345 Length=2300
2500B מינימאלי באחד הרשתות בהן היא עברה הוא MTU מינימאלי באחד הרשתות בהן היא עברה
יש לבחור תשובה אחת:
✓ (103 ©
לא־נכון
שאלה 23
מאיזו בט תקין
3.00 נקודות מתוך 3.00
לארגון מסוים יש 510 מחשבים. כמה ביטים דורשת מסיכת תת-רשת ומה תהיה כתובת subnet-mask של מסיכת תת-רשת P?
יש לבחור תשובה אחת:
255.255.252.0 ביט ו 255.255.252.0
\bigcirc 2. אף תשובה לא נכונה
255.255.248.0 ביט ו 255.255.248.0
ער 255.255.254.0 ביט ו25.255.254.0 €

מבחן מועד ב: סקירת ניסיון מענה מבחן מועד ב: סקירת ניסיון מענה

נין באיפו חליקי 200 קודות מתוך (1707) 200 קודות מתוך (1707) 200 אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי UDP של בכותרת יש שדה חור או יותר: בכותרת יש שדה אורך ההודעה בB בכותרת יש שדה אורך ההודעה בB שמו UDP טישנו שדה אורך ההודעה בB שמו USer Datagram Protocol של User Datagram Protocol של Sacknowledgment number בכותרת יש שדה מבאות נכונות לגבי 3.00 קודות מתוך 3.00 קודות מתוך 3.00 ישי של בחור תשובה אחת או יותר: של 1MAP יש לבחור תשובה אחת או יותר: של 1MAP של מורט 144 של מורט 145	
עוד מתוך 2.00 מקודות מתוך 2.00 מילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי UDP יש לבחור תשובה אחת או יותר: □ בכותרת יש שדה אחר או יותר: □ בכותרת יש שדה Ackockum של המסגרת ✓ User Datagram Protocol של User Datagram Protocol שאלה acknowledgment number מבותרת יש שדה 25 מבותרת יש שדה 3.00 מבותרת יש שדה שלה 3.00 שאלה עודה מתוך 3.00 מקידות מתוך 3.00 מקידות מתוך 3.00 של בחור תשובה אחת או יותר: □ של בחור תשובה אחת או יותר: □ מאזין לפורט 143 ✓ שמו Internet Access Protocol	אלה 24
שאלה מון הטענות הבאות נכונות לגבי UDP שלבחור תשובה אחת או יותר: בנותרת יש שדה checksum של המסגרת של User Datagram Protocol של User Datagram Protocol של Cuser Datagram Protocol של acknowledgment number מבנותרת יש שדה acknowledgment number שאלה 25 שאלה 25 אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי 143 שלבחר תשובה אחת או יותר: שלבחור תשובה אחת או יותר: שמו Internet Access Protocol של מרשה ללקוח ליצור תיקיות וותר: שמו Internet Access Protocol של מרשה ללקוח ליצור תיקיות וותר:	כון באופן חלקי
שאלה לבחור תשובה אחת או יותר: בכותרת יש שדה אורך ההודעה בB שנו USP Datagram Protocol ישנו שדה אורך ההודעה בB שאלה W User Datagram Protocol ישנו שדה במתרת יש שדה בכותרת יש שדה בכותרת יש שדה בכותרת יש שדה מבלח מבאחשלה בכותרת יש שדה 3.00 נקודות מתוך 3.00 נקודות מתוך 3.00 נקודות מתוך 1.00 מאזין לפורט 1.04 ביש לבחור תשובה אחת או יותר: "ש לבחור תשובה אחת או יותר: "ש מון לפורט 143 ישנו Internet Access Protocol שמון מרשה ללקוח ליצור תיקיות ישנו	2.00 נקודות מתוך 2.00
שאלה לבחור תשובה אחת או יותר: בכותרת יש שדה אורך ההודעה בB שנו USP Datagram Protocol ישנו שדה אורך ההודעה בB שאלה W User Datagram Protocol ישנו שדה במתרת יש שדה בכותרת יש שדה בכותרת יש שדה בכותרת יש שדה מבלח מבאחשלה בכותרת יש שדה 3.00 נקודות מתוך 3.00 נקודות מתוך 3.00 נקודות מתוך 1.00 מאזין לפורט 1.04 ביש לבחור תשובה אחת או יותר: "ש לבחור תשובה אחת או יותר: "ש מון לפורט 143 ישנו Internet Access Protocol שמון מרשה ללקוח ליצור תיקיות ישנו	
שלה בכותרת יש שדה אורך ההודעה בB B בכותרת UDP ישנו שדה אורך ההודעה בB W User Datagram Protocol שמו acknowledgment number בכותרת יש שדה 3.00 מקודות מתוך 3.00 נקודות מתוך 3.00 נקודות מתוך 1.00 שאלה ב אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי IMAP w לבחור תשובה אחת או יותר: מרשה ללקוח ליצור תיקיות Internet Access Protocol מרשה ללקוח ליצור תיקיות Internet Access Protocol מרשה ללקוח ליצור תיקיות Internet Access Protocol מרשה ללקוח ליצור תיקיות ✓	UDP אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי
בכותרת UDP שמו UDP שוא שוא USer Datagram Protocol שמו User Datagram Protocol שאלה במתרת יש שדה Acknowledgment number בכותרת יש שדה 3.00 מקדות מתוך 3.00 נקודות מתוך 3.00 נקודות מתוך שלבחור תשובה אחת או יותר: "של בחור תשובה אחת או יותר: "של בחור תשובה אחת או יותר: "שנו Internet Access Protocol שמו מרשה ללקוח ליצור תיקיות "ש"	יש לבחור תשובה אחת או יותר:
שאלה לב בכותרת יש שדה Datagram Protocol שאלה בכותרת יש שדה בכותרת יש שדה באהלה בבכותרת יש שדה בבכותרת יש שדה 3.00 מקודות מתוך 3.00 מקודות מתוך שלב מקודות מתוך שלב באות נכונות לגבי MAP יש לבחור תשובה אחת או יותר: שמו לבחור תשובה אחת או יותר: וות מאדין לפורט 143 ❤ מרשה ללקוח ליצור תיקיות ❤ מרשה ללקוח ליצור תיקיות ❤	בכותרת יש שדה checksum של המסגרת 🗹
acknowledgment number שאלה 25 מקין מס. נקודות מתוך 3.00 אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי IMAP יש לבחור תשובה אחת או יותר: מאזין לפורט 143 שמ אזין לפורט 143 שמ Internet Access Protocol מרשה ללקוח ליצור תיקיות שמ שמ מרשה ללקוח ליצור תיקיות שמ מרשה לוקוח ליצור תיקיות שמ מרשה ללקוח ליצור תיקיות שמ מרשה מרשה	Bב בכותרת UDP ישנו שדה אורך ההודעה ב
שאלה 25 תקין 3.00 נקודות מתוך 3.00 אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי IMAP יש לבחור תשובה אחת או יותר: ☑ מאזין לפורט 143 ✔ ☐ Internet Access Protocol	עמו User Datagram Protocol שמו
אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי IMAP אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי ש לבחור תשובה אחת או יותר: ש לבחור תשובה אחת או יותר: מאזין לפורט 143 שמו Internet Access Protocol מרשה ללקוח ליצור תיקיות מרשה ללקוח ליצור תיקיות מרשה ללקוח ליצור תיקיות שמו שמו מרשה ללקוח ליצור תיקיות שמו שמו מרשה ללקוח ליצור תיקיות שמו שמו שמו מרשה ללקוח ליצור תיקיות שמו שמו שמו מרשה ללקוח ליצור תיקיות שמו	acknowledgment number בכותרת יש שדה 🗆
אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי IMAP אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי יש לבחור תשובה אחת או יותר: □ שמזין לפורט 143 □ שמו Internet Access Protocol □ מרשה ללקוח ליצור תיקיות □ מרשה ללקוח ליצור תיקיות □	אלה 25
אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי IMAP אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי יש לבחור תשובה אחת או יותר: □ שמזין לפורט 143 □ שמו Internet Access Protocol □ מרשה ללקוח ליצור תיקיות □ מרשה ללקוח ליצור תיקיות □	
יש לבחור תשובה אחת או יותר: ✓ 143 ✓ מאזין לפורט 143 ✓ Internet Access Protocol שמו מרשה ללקוח ליצור תיקיות	
ע מאזין לפורט 143 ✓ Internet Access Protocol שמו ■ מרשה ללקוח ליצור תיקיות ✓ שמו	IMAP אילו מן הטענות הבאות נכונות לגבי
Internet Access Protocol שמו ✓ מרשה ללקוח ליצור תיקיות ✓	יש לבחור תשובה אחת או יותר:
מרשה ללקוח ליצור תיקיות 🗹	🛩 אזין לפורט 143 🗹
	מרשה ללקוח ליצור תיקיות 🗸

26 שאלה הושלם 3.00 נקודות מתוך 3.00 בהנחה ש checksum מחושב לפי 4 ביט מה יהיה ערך של ה checksum של המחרוזת הבאה: 0010 1100 0001 0101 1010 :הערה PREVIOUS ACTIVITY **«** <u>פורום של קורס רשתות תקשורת</u> **NEXT ACTIVITY** <u>1 הרצאה</u>