



TEL AVIV אוניברסיטת
UNIVERSITY תל אביב

סילבוס

שם הקורס

מבוא לתקשורת מחשבים

מרצה

ד"ר לאוניד רסקין

סמסטר

ב' תשפ"א 2021/22

דרישות הקורס

3 תרגילים יבשים (תיאורטיים) + 2 רטובים

הרכב הציון הסופי

שני תרגילי תוכנה 10% כל אחד.
שלושה תרגילים תיאורטיים 5% כל אחד.
מבחן 65%.

מבנה הקורס

| נושא השיעור ותכני השיעור (מטלות, רשימת קריאה, משימות וכיו"ב) | תאריך / מס' שיעור |
|---|-------------------|
| Introduction; Physical layer; codes | 1 |
| Datalink layer; some queuing theory | 2 |
| Hubs, bridges, spanning tree protocol | 3 |
| Switch structure: Introduction | 4 |
| Switch structure | 5 |
| Switch scheduling | 6 |
| Scheduling congested links | 7 |
| Routing | 8 |
| IP: addresses, protocols, forwarding; | 9 |
| Reliable transmission | 10 |
| Transport layer: UDP, TCP | 11 |
| TCP congestion control | 12 |
| Security | 13 |

קריאת חובה

קריאת רשות

| | |
|---|----|
| Computer Networks: A system Approach by Larry Peterson and Bruce Davie (5th ed., 2011). | .1 |
| Computer Networking: A Top-Down Approach Featuring the Internet by James F. Kurose and Keith W. Ross (6th ed., 2012). | .2 |
| Data Networks (2nd ed.), by Dimitri Bertsekas and Robert Gallager, Prentice Hall (1992). A little outdated, still one of the best sources for multi-access channels and delay models. | .3 |



TEL AVIV אוניברסיטת תל אביב
UNIVERSITY תל אביב

סילבוס

| | |
|---|----|
| Multiple Access Protocols by R. Rom and M. Sidi. 1990. Springer-Verlag | .4 |
| Unix Network Programming, Vol. 1 (2nd ed.), W. Richard Stevens, second edition (1998). The best text on its subject. Extremely useful in practice | .5 |

הערות