



Lab 7

Computer Communication Networks 2

Programming Assignment



The defence's schedule

Published date:	3/1/17
Deadline for the submission:	27/1/17
Defence dates:	27,28/2/17



BEN-GURION UNIVERSITY OF THE NEGEV - COMMUNICATION SYSTEMS ENGINEERING

מבוא מקדים עבור המעבדה

המטרה: עבודה עצמאית על פרוייקט התכנות, תוך כדי תמיכה ועזרה של מדריכי המעבדה, בעת מועדי המעבדות.

מהלך העבודה על הפרוייקט

שלושת השבועות האחרונים של הסמסטר (שבועות 11, 12, 13), מוקדשים עבור עבודה עצמאית על פרוייקט התכנות (וסיום Lab6).

ניתן להגיע לעבוד במעבדות, אך אין חובת נוכחות.

אנו נגיע לתת עזרה ותמיכה טכנית במהלך שעות המעבדות, רק על פי בקשה מוקדמת. סטודנטים שירצו להגיע למועד מעבדה מסויים על מנת להיפגש איתנו, ידרשו למלא תחילה את המשימה המתאימה במודל.

תפתח במודל משימת נוכחות למעבדות הקרובות. תוכלו למלא אותן עד יום לפני המעבדה.

בתאריך 17/1/17 (יום שלישי בבוקר), על כל זוג יהיה נדרש להגיע ולהציג Milestone עבור תוכנת השרת.

שימו לב שהמעבדות של יום חמישי (19/1/17) מבוטלות, עקב החלפת השעות עם ההרצאה.

בסוף הסמסטר, **בתאריך 27/1/17**, נדרש להגיש את פרוייקט התכנות, כולו.

בתחילת תקופת מועדי ב', יתקיימו הגנות על פרוייקט התכנות.

Milestone עבור תוכנת השרת

נדרש להציג תוכנת שרת פשוטה אשר כוללת את הדרישות הבאות:

✓ משרת תחנת רדיו אחת ב-Multicast.

✓ עובדת תקין עם לקוח אחד, כל עוד הפרוטוקול הוא תקין (כלומר, אין צורך לטפל עדיין בחריגות מהפרוטוקול, timeouts וכו').

נדרש להציג את תוכנת השרת הפשוטה שלכם, עובדת מול תוכנות הלקוח שסיפקנו, על גבי Topology 13.

כמובן, שניתן להציג גם תוכנת שרת מתקדמת יותר.

הצגת ה-Milestone תתקיים בתאריך 17/1/17 (יום שלישי בבוקר) במעבדה 105/95, על פי החלוקה הבאה:

✓ סטודנטים של המעבדה של יום רביעי – נדרשים להגיע בשעה 9:00.

✓ סטודנטים של המעבדות של יום חמישי – נדרשים להגיע בשעה 10:00.

ההגשה של הפרוייקט

בתאריך 27/1/17, בסוף הסמסטר, תדרשו להגיש את הפרוייקט התכנותי, כולו.

ניתן יהיה להגיש תוכנות לקוח משופרות, במועד ההגשה הסופי.

מה שנדרש להגיש ב-Moodle:

✓ נידרש להגיש ב-Moodle קובץ ZIP יחיד.

✓ הקובץ יכיל את **כל שלושת התוכניות שכתבתם** (שרת + לקוח).

- ✓ שם הקובץ יהיה: Lab_7_ID1_ID2.zip.
 - ✓ בקובץ יהיו תיקיות מסודרות אשר יכילו **רק** את קבצי התוכניות (.h , .c) וקבצי הקומפילציה המתאימים (Makefile).
 - ✚ שימו לב שהדרישה היא, שניתן יהיה לקמפל את התוכניות שלכם על ידי הפקודה make, בטרמינל של pc5 שסיפקנו לכם.
 - ✚ יש לוודא שאתם מגישים קוד שעובד טוב על הPCs של המעבדה (pc1-4).
 - ✚ על התוכנות שלכם, נדרש לעבוד כמו שצריך עם קבצי ההרצה שסיפקנו לכם.
 - ✚ לא נדרש לצרף את קבצי השירים, אך יש לוודא שהקוד שלכם פועל כשורה עם השירים שסיפקנו לכם.
- הקדמה להגנות על הפרויקט**
- ✚ **בתאריכים 27,28/2/17 (ימי שני ושלישי)**, יתקיימו במשך היום הגנות פרונטליות על הפרויקט התכנותי. הגנות בודדות יתקיימו ביום שני, ורובן יתקיימו ביום שלישי.
 - * סטודנטים אשר נגישים למועד ב' בקורס אלגוריתמים (הבחינה ב28.2), ייקבע לזוג שלהם מועד אחר להגנות.
 - ✚ ההגנות יערכו במרווחים של כחצי שעה.
 - ✚ תפתח Moodle אופציה לרישום עבור השעות של ההגנות.
 - ✚ כל זוג יגיע בזמן שהוא ירשם אליו. ההגנות יתקיימו בנוכחות שני בני הזוג.
 - ✚ על כל זוג לבוא להגנה לאחר שהוא בקיא בקובץ הקוד שכתב וידע להתמצא בו.
 - ✚ במהלך ההגנה נבדוק את תקינות עבודת הקוד ויבוצע מעבר על תוכן הקוד.
 - ✚ ציון ההגנה הינו אישי. לכן, חשוב ששני בני הזוג יהיו בקיאים בקוד.
 - ✚ על בסיס ההגנה, יקבע עיקר ציון פרויקט התכנות.
 - ✚ ההגנות יתקיימו במעבדה 104/95, ויבוצעו על מחשבי המעבדה, בלבד.
 - ✚ אתם תידרשו להוריד מהMoodle את קבצי הפרויקט אל pc5, לקמפל אותם על ידי הפקודה make, ולהעביר את קבצי ההרצה אל יתר הPCs (pc1-4).
 - ✚ לכן יש לוודא הגשה של קובץ עובד!
 - ✚ הטופולוגיה שעליה תבוצע ההגנה היא: Topology 13. אנחנו נספק את הטופולוגיה.
 - ✚ כל תוכנית שלכם תיבדק בנפרד מול התוכנות שלנו.

הסבר מפורט על מהלך ההגנות...

Good Luck!