

תקשורת נתונים – פרויקט

יש לבנות אפליקציה שמאפשרת העברת הודעות בזמן אמיתי (ציט) בין קבוצת משתתפים הנמצאים באותו LAN (צריכים להירשם קודם).

1. בצע תכנון של האפליקציה שמכיל את כל שלבי העבודה

a. הקמת ה server

b. הקמת client

c. הרשמה למערכת

d. הרשמה לקבוצה

e. ניתוק מהמערכת

f. ניתוק מקבוצה

g. העברת הודעה

h. יצירת קבוצה

i. Logging

2. מומלץ להוסיף –

a. תכנון וביצוע הצפנה של המידע שעובר בציט

b. מימוש עם UI משופר

3. כל פעולות הניהול בין ה clients וה server יתבצעו תחת פרוטוקול TCP

4. כל העברות ההודעות בציט יתבצעו ב multicast תחת פרוטוקול UDP

5. הצג את התכנון

a. Activity Diagram

b. Sequence Diagram

c. Object Diagram

6. השלם את החומר התיאורטי שחסר לך ע"מ לממש את האפליקציה

7. הגדר בצורה מדויקת את פרוטוקול ההודעות בין הרכיבים השונים ברשת

8. בצע תכנון מפורט

9. ממש את האפליקציה

1. הקמת server
 - a. הקם server
 - b. הקם clients 2
 - c. הנדר 2 קבוצות חדשות בכל client
 - d. סגור clients
 - e. סגור server
 - f. בדוק קבצים
 - g. העלה server
 - h. העלה אותם clients 2
 - i. בדוק האם נשמרו עבורם הנתונים
2. הוסף clients
 - a. הוסף 5 clients חדשים.
 - b. הוסף 5 קבוצות
 - c. צרף כל client ללפחות 3 קבוצות שונות
 - d. התחל ציטים בו זמנית בכל הקבוצות מכל ה clients
 - e. בדוק תצוגות בכל ה clients
3. יציאה מקבוצה
 - a. צא מקבוצה אחת בכל client
 - b. המשך ציטים ובדוק שמפסיקים לקבל תכתובות מהקבוצות שביטלו
4. הקמת קבוצה במקביל ע"י clients 2
5. ביטול קבוצה
6. הצטרפות לקבוצה במקביל לביטול הקבוצה
7. ...

הצגה

Use cases	.1
Activities	.2
Sequence	.3
limitations	.4
הגדרת הפרוטוקול	.5
GUI	.6
ATP	.7
הצפנה??	.8
Logging	.9
	.10