פרוטוקול תקשורת בין שרת לבין לקוח

**לשלוח את כל ההודעות כ-string ולא כאובייקט**

# הרשמה למערכת (Registration)

## לקוח -> שרת

**{**

"Username"**:** ""**,**

"Password"**:** ""**,**

"Nickname"**:** ""**,**

"Description"**:** ""**,**

"AvatarUrl"**:** ""

**}**

## שרת -> לקוח

### פעולה הצליחה

**{**

"MessageType"**:** "AuthSuccess"**,**

"User"**: {**

"Username"**:** ""**,**

"Nickname"**:** ""**,**

"Description"**:** ""**,**

"AvatarURL"**:** ""

**},**

"SubscribedChannels"**: [**

**{**

"ChannelName"**:** ""**,**

"ChannelThread"**: [],**

"Users"**: [**

**{**

"Nickname"**:** ""**,**

"Description"**:** ""**,**

"AvatarURL"**:** ""

**}**

**],**

"Description"**:** ""**,**

"NumberOfSubscribers"**:** 3**,**

"IsPublic"**: true**

**}**

**],**

"PrivateChannels"**: []**

**}**

### פעולה נכשלה

**{**

"MessageType"**:** "AuthFailure"**,**

"Error"**:** ""

**}**

# כניסת משתמש למערכת (Login)

## לקוח -> שרת

**{**

"Username"**:** ""**,**

"Password"**:** ""

**}**

## שרת -> לקוח

אותם פורמטים כמו ב"הרשמה למערכת"

# יצירת ערוץ חדש (Channel Creation)

## לקוח -> שרת

**{**

"MessageType"**:** "CreateChannel"**,**

"MessageContent"**: {**

"Name"**:** ""**,**

"Description"**:** ""**,**

"Username"**:** "" /\* only if private channel \*/

**}**

**}**

## שרת -> לקוח

### פעולה הצליחה

**{**

"MessageType"**:** "ChannelSuccess"**,**

"Channel"**: {**

"ChannelName"**:** ""**,**

"ChannelThread"**: [],**

"Users"**: [**

**{**

"Nickname"**:** ""**,**

"Description"**:** ""**,**

"AvatarURL"**:** ""

**}**

**],**

"Description"**:** ""**,**

"NumberOfSubscribers"**:** 3**,**

"IsPublic"**: true**

**}**

**}**

### פעולה נכשלה

**{**

"MessageType"**:** "ChannelFailure"**,**

"Channel"**:** ""**,**

"Error"**:** ""

**}**

# כניסה/הרשמה לערוץ (Subscription)

## לקוח -> שרת

**{**

"MessageType"**:** "Subscribe"**,**

"MessageContent"**: {**

"ChannelId"**:** ""

**}**

**}**

## שרת -> לקוח

### הודעה למשתמש שהתחבר לערוץ

**{**

"MessageType"**:** "SubscribeSuccess"**,**

"Channel"**:**  **{**

"ChannelName"**:** ""**,**

"ChannelThread"**: [],**

"Users"**: [**

**{**

"Nickname"**:** ""**,**

"Description"**:** ""**,**

"AvatarURL"**:** ""

**}**

**],**

"Description"**:** ""**,**

"NumberOfSubscribers"**:** 3**,**

"IsPublic"**: true**

**}**

**}**

### הודעה לשאר המשתמשים בערוץ (למעט המשתמש שהתחבר)

**{**

"MessageType"**:** "UserSubscribed"**,**

"Channel"**:** ""**,**

"User"**: {**

"Username"**:** ""**,**

"Nickname"**:** ""**,**

"Description"**:** ""**,**

"AvatarURL"**:** ""

**}**

**}**

# יציאה מערוץ (Unsubscription)

## לקוח -> שרת

**{**

"MessageType"**:** "Unsubscribe"**,**

"MessageContent"**: {**

"ChannelId"**:** ""

**}**

**}**

## שרת -> לקוח

### הודעה למשתמש שהתנתק מהערוץ

**{**

"MessageType"**:** " Unsubscribe"**,**

"Channel"**:** ""**,**

"Error"**:** "" /\* null if success \*/

**}**

### הודעה לכל המשתמשים שמופיעים בערוץ (לרבות אותו מתשמש שהתנתק, אם יש לו session נוסף)

**{**

"MessageType"**:** "UserUnsubscribed"**,**

"Channel"**:** ""**,**

"Username"**:** ""

**}**

# חיפוש ערוץ (Channel Discovery)

## לקוח -> שרת

**{**

"MessageType"**:** "ChannelDiscovery"**,**

"MessageContent"**: {**

"Query"**:** ""

**}**

**}**

## שרת -> לקוח

**{**

"MessageType"**:** "ChannelDiscovery"**,**

"Channels"**:**  **[**

**{**

"ChannelName"**:** ""**,**

"ChannelThread"**: [],**

"Users"**: [],**

"Description"**:** ""**,**

"NumberOfSubscribers"**:** 3**,**

"IsPublic"**: true**

**}**

**]**

**}**

# צפייה בערוץ (Channel Viewing) – כנראה לא צריך

## לקוח -> שרת

**{**

"MessageType"**:** "ChannelViewing"**,**

"MessageContent"**: {**

"ChannelId"**:** ""**,**

"IsViewing"**: true**

**}**

**}**

## שרת -> לקוח

ללא תשובה

# בקשה לעוד הודעות (More Messages)

## לקוח -> שרת

**{**

"MessageType"**:** "DownloadMessages"**,**

"MessageContent"**: {**

"Channel"**:** ""

**}**

**}**

## שרת -> לקוח

**{**

"MessageType"**:** "DownloadMessages"**,**

"Channel"**:** ""**,**

"ChannelThread"**: [**

**{**

"Message"**: {**

"Id"**:** 1**,**

"User"**: {**

"Username"**:** ""**,**

"Nickname"**:** ""**,**

"Description"**:** ""**,**

"AvatarURL"**:** ""

**},**

"MessageTime"**:** "Jan 2, 2017 8: 49: 24 AM"**,**

"ReplyToID"**: -**1**,**

"Content"**:** ""

**},**

"Replies"**: []**

**}**

**]**

"UnreadMessages"**:** 0**,**

"UnreadMentionedMessages"**:** 0

**}**

# שליחת/קבלת הודעה (Message Sent/Received)

## לקוח -> שרת

**{**

"Channel"**:** ""**,**

"ReplyToID"**: -**1**,**

"Content"**:** ""

**}**

## שרת -> לקוח

### הלקוח ששלח את ההודעה

**{**

"MessageType"**:** " MessageReceived"**,**

"Error"**:** "" /\* null if success \*/

**}**

### כלל הלקוחות (לרבות שולח ההודעה) – בסוף אמרנו ש-DownloadMessage מביא הודעות

**{**

"MessageType"**:** "IncomingMessage"

"Message"**: {**

"Channel"**:** ""**,**

"Username"**:** ""**,**

"MessageTime"**:** ""**,**

"ReplyToID"**: -**1**,**

"Content"**:** ""**,**

**}**

"UnreadMessages"**:** 0**,**

"UnreadMentionedMessages"**:** 0

**}**