חקירת פרוטוקול וקוד שרת לקוח בתרגיל 2.6

שרת:

2. הסרד לא נשלח לפני בגלל שכשהסרד נוצר הוא מקבל את האייפי של הלקוח כפרמטר ולפני שהקליינט מתחבר אין את האייפי שלו, חוץ מזה שרת לא יכול לדעת מראש לגבי התחברות לקליינט ולשמור סרד בשבילו, הוא רק יכול לדעת שלקוח מתחבר ברגע שהוא מתחיל לתקשר איתו.

3. פרמטר הסוקט – מייצג את החיבור של הקליינט לשרת, דרכו מקבלים ושולחים מידע וכו... בלעדיו לא תהיה תקשורת בין הלקוח לשרת.

פרמטר הסרד איי די – מייצג את מספר הלקוח מצד השרת לצורכי הזדהות ושמירה על סדר, לדעת מי התחבר ומי יצא ועם מי בדיוק אתה יוצר קשר באותו רגע.

פרמטר האיי פי אדרס – מייצג את האייפי של הלקוח שמתחבר, לצורך זיהוי הלקוח ולדעת מאיפה הוא בא.

4. הסרד עושה רפרנס ל-אול טו דיי שהופך לטרו ברגע שהשרת נכבה עקב בעיה או מינטננס, אול טו דיי הוא משתנה גלובלי הניתן לגישה מכל הסרדים והסרד הראשי, כל הפעולות שעושות לו רפרנס וכו...

הסרד יוצר משתנה יצירה ושם אותו על פולס, ברגע שהלקוח מסיים המשתנה הופך לטרו והלקוח יוצא מהלולאת הפעלה.

הסרד עושה דוקומנטציה להתחברות הלקוח בשביל שמי שהכין את השרת יוכל לדעת מתי שמתחבר לקוח חדש ובשביל שמי שיצר את השרת יוכל לוודא שהסרד באמת התחיל לעבוד ולא התרחשה איזשהי בעיה.

5. השרת מבין בקשה על ידי קודם כל קבלת כל הדאטה, אחר כך בודק אם הוא בכלל קיבל דאטה, אם לא זה אומר שהלקוח יצא והסרד מסתיים. לאחר מכן הוא מבצע בדיקת גודל לדטה בשביל לוודא שהגודל הוא באמת גודל הגיוני ורצוי ואם הבדיקה עוברת בהצלחה אז הוא עושה לדאטה פארס ומנהל אותו לפי הפרוטוקול, הוא משיג את קוד ההודעה בדאטה ואז לפי הקוד שהוא עשה לו פארס ולדאטה שהועבר עם ההודעה עם הפרדת טילדות (בהתאם להודעה) הוא מחזיר תשובה.

6. יש פעולות שמתחילות בגט ויש בהן רק שורה אחת בגלל שזה עוזר למי שקורא את הקוד להבין טוב יותר את משמעות הפקודות שורה אחת שנמצאות בפונקציות האלה, למשל בגט סרבר ניים, פעולה בעלת שם הגיוני ומובן לקורא, יש פעולה לא מובנת בהליל בתוכה אשר מבצעת בדיוק מה שהיא מבקשת ומשיגה את שם המחשב של הסרבר. אם לא הייתה מוסווית מתחת שם הפקודה המובן הקוד לא היה קריא במיוחד ואנשים היו מתקשים להבינו.

7. ביזנס לוג'יק בשרת הוא מושג שמייצג את התכונה של השרת לממש את הכללים העסקיים מ"העולם האמיתי", הכללים שקובעים כיצד נתונים יכולים: להיווצר, להשתנות, להיות מוצגים, ומאוחסנים ואת החלק בשרת שמכיל את האלגוריתמים שמטפלים בהעברת מידע בין בסיס נתונים לממשק משתמש. מהשרת בחזרה ללקוח.

8. שדה אורך ההודעה מתווסף בפעולה:

Send\_data()

על ידי הוספתו בתחילת ההודעה יחד עם 8 אפסים מובילים (פחות אם נגיד המספר 42 אז 6 אפסים סה"כ כל גודל השדה אורך הוא 8 תווים) ואז טילדה בשביל שהמשתמש יוכל להבדיל בין שדה האורך לשאר בלוגינג.

זה כן חלק מהביזנס לוג'יק כי זה חלק מאלגוריתם העברת הנתונים והוא הכרחי בשביל לא לאבד מידע בזמן השליחה ללקוח, בלעדיו עסקים רבים היו קורסים בשל איבוד נתונים קריטי.

9. כן יש הפרדה בין ההתעסקות בתקשורת להתעסקות במהות המידע העובר.

10. השרת מתייחס לשדה האורך המגיע מהלקוח בצורה לא טובה, הוא לא עושה איתו שום דבר חוץ מלבדוק אם בסוף זה יוצא באותו גודל.

11. השרת מחליט על קוד הודעה חוזר לפי קוד ההודעה שהוא קיבל, נגיד הוא קיבל TIME אז הוא מחזיר TIMR

TIME RECEIVE

פשוט איפ אליפ

12.

13. אין נעילות למשאב אול טו דיי בגלל שהוא משתנה רק דרך סרד אחד, הסרד הראשי ואם רק סרד אחד יכול לשנות משתנה לא יכול לקרות מקרה של איבוד נתונים.

14. אול טו דיי הופך לטרו ברגע שהשרת קורס ומטרתו להודיע ללקוח לצאת בגלל שהשרת עומד כל רגע להתנתק, או למען מיינטננס או בגלל באג.

15. יש 2 אקספט בגלל שיכולות לקרות 2 סוגי בעיות, בעיה שקשורה לקוד הפייתון, בעיית סטאק וכו... או בעיה שקשורה לסוקטים, לאינטרנט, לתקשורת, קבלת המידע ושליחת המידע בין הסוקט ולסרבר ובשביל להבדיל בין הארורים של הרשת לארורים של הקוד עצמו או כל ארור אחר שלא קשור לסוקטים ולרשת. זה ירשום אם זה בעיית ארור.

16. בשביל שלא ישארו זומבים ושהשרת יוודא שכל הלקוחות יצאו לפני שהוא יצא בשביל שלא יקרה מקרה שהשרת נסגר ועדיין יש סוקטים שחושבים שהוא עדיין רץ ואז יש בעיות עם הפורטים אז הוא מחכה עד שכל הלקוחות מתנתקים לפני שהוא סוגר את עצמו.

לקוח:

1. כן יש הפרדה, הפרוטוקול בפונקציה אחת והממשק בפונקציה אחרת.
2. בניית שדה האורך היא בול כמו בשרת.
3. כן בקליינט אין סרד איי די בגלל שהשרת מנהל את הסרדים ולא הקליינט וגם במחרוזת עצמה בלקוח זה C ובשרת זה S יעני קליינט וסרבר.
4. רוב הזמן הוא לא יודע כי רק מתי שהשרת שולח לו הוא יודע וזה מתברר לו כשהוא קורא את ההודעה מהשרת ומתברר לו שהוא צריך להתנתק מהשרת, כי חברו הטוב והנאמן מת ☹