נכון לקובץ האחרון שנוצר ב-4.1, יש לשפר את הדברים הבאים:

* יש לשנות את הלולאה ב-RX ולסדר את זה בהתאם ללא לולאה אין סופית
* יש לשנות את הלולאה עם התנאי יציאה ב-TX שלא תיהיה שם לולאה
* יש לבדוק מדוע מצב Toggle לא עובד ב- TX, לדעתי מדובר בבעיה שהוא נתקע בהתחלפות למצב RX
* יש לבדוק עבודה תקינה של ה-Toggle ב- RX אחרי זה ולבדוק שאין לזה השפעות
* יש לבדוק את האפשרות של הורדת חבילת ה-Auto Ack
* יש לבדוק את האופציה להוסיף את האופציה של שליחת חבילה יחד עם הACK-
* להוסיף את האפשרות למספר נוסף של ערוצים, כלומר שזה יהיה ניתן לבחירה על ידי המשמתש
* יש לאפשר את שינוי גודל החבילה על ידי המשתמש, לא לשכוח להתחשב ברגיסר SETUP\_RETR שאחראי על זמן ההמתנה בין שליחה לשליחה
* יש לנסות להוסיף את שליחת חבילות דינאמיות
* יש ליצור פונקציה שתאפר את ביטול של מצב ה-Toggle למשל כאשר קצב המידע שמתקבל\נשלח, מתחיל לצנוח, כמובן רק פונקציה, שאר הפעולות יתבצעו על ידי המתשמש
* יש לבדוק את האפשרות של הוספת פונקציה שתשנה ערוצים כאשר תרגיש שיבושים בקצב התדרים

הדברים החשובים מאוד שנעשו בקובץ האחרון, הם היכולת לתפקד עם הפסיקות של האנטנה, דבר שלא התאפשר לנו עד עכשיו, ובכל פעם היינו נכנסים לקבל ערכים למרות שלא ידענו אם קיבלנו מידע כל שהוא, ולמעשה גם לא ידעו אם שלחנו מידע כלשהו (זה התגלה בטעות, למעשה שמתי לב שהתנאי על ביטים היה בלי שיפט כאילו סתם תנאי) וכך למעשה היינו מקבלים כפילויות של מידע או לפעמים מאבדים תקשורת תוך דקה או שתיים. נכון לקוד האחרון, התקשורות משדרת כבר למעלה משעתיים ללא הפרעות כלשהם.

הסבר של מה שכתבתי בסוגריים:

המצב שהיה:

באופן מיקרי שמתי לב לטעות החמורה הזו, זה מסביר תקלות שהיו לאורך הרבה מאוד זמן ולר יכולתי להבין מהיכן הן נובעות.

אגב: הפתרון של הדבר הזה, התחיל להעלות לי את הפסיקה בריסבר, כלומר התחלתי לקבל פסיקה של RX\_DR דבר שלא היה קודם לכן כמו שציינתי בסיכום

if (received & MAX\_RT || received & TX\_DS)

לאחר התיקון:

if (received & (1<<MAX\_RT) || (received & (1<<TX\_DS)))