Project Steps

1. הגדרת דרישות ראשוניות מהאלגוריתם. מימוש אלגוריתם ראשוני ב- MATLAB.
2. הגדרת מטרת הפרויקט, ציון יישומים אפשריים, הגדרת הדרישות מהחומרה.
3. לימוד של ה- Items בהם נעשה שימוש חוזר (ארכיטקטורה, VHDL, סימולציה, ממשקים, תיעוד, GUI) בפרויקט.
4. לימוד סביבת העבודה: DE2, CYCLONE II, SDRAM, VESA, UART, WISHBONE, SVN, VHDL, MODELSIM, MATLAB.
5. ארכיטקטורת העל של התכן, ותכן קונספטואלי ראשוני של הבלוק.
6. שיפוץ האלגוריתם בהתאם למגבלות המתגלות בחומרה.
7. מיפוי מגבלות המימוש הנוכחי ושיפורים לפרויקטי המשך. קביעת ה- SCOPE של הפרויקט החד-סמסטריאלי, והעלאת האפשרות להמשך הפרויקט לדו-סמסטריאלי.
8. דיאגרמת בלוקים ומיקרו ארכיטקטורה ראשוני של הבלוק.
9. הגדרת קונספט של בדיקות המערכת במעבדה (כולל תיאור ראשוני של ה- GUI).
10. הקפאה של גרסת מסמך הפרויקט (שנבנה תוך כדי הפרויקט ולא רק בסופו) בהתאם לסעיפים 1-9.
11. מצגת אפיון.
12. שיפוצים של האלגוריתם, התכן הקונספטואלי, ארכיטקטורה ומיקרו ארכיטקטורה.
13. קידוד.
14. סימולציות.
15. הקפאה של גרסת מסמך הפרויקט בהתאם לתוספות של סעיפים 12-14.
16. מצגת אמצע.
17. המשך של סעיפים 12-14, וסיום התכן והסימולציות.
18. סינתזה ו- P&R (כולל לימוד כלי ה- Quartus).
19. בניית GUI באמצעות Matlab עם יכולות בדיקה מלאות של המערכת.
20. אינטגרציה ובדיקות במעבדה.
21. סיום של מסמך הפרויקט בהתאם לתוספות של סעיפים 17-20.
22. מצגת סיום כולל הדגמה במעבדה.
23. החלטה לגבי המשך הפרויקט לדו-סמסטריאלי.