

מפרט תכן תוכנה (SDS)

מידע כללי

שם הפרויקט:	Getaway עבור פרויקט שדה חכם
צוות הפרויקט	אלישבע דיין 208027102 מירי זכאי 207566969 רבקה גוזלן 206999476 שיר גואטה
מסמכים מצורפים:	
מסמכים קשורים:	הצעת פרויקט, מפרט דרישות

תוכן העניינים

1	מידע כללי
2	הסטורית שינויים
2	1. הקדמה
2	1.1 ארגון המסמך
2	1.2 מטרות המסמך
2	3. תרשימי מבנה סטטי – Class Diagrams
4	4. שמירת נתונים - Persistence
4	5. טבלת עקיבות לדרישות
4	6. תוכנית בדיקות ותיעוד
4	6.1 תוכנית בדיקות
4	6.2 תוכנית תיעוד

הסטורית שינויים

גרסה	תאריך	תיאור השינוי	מקור השינוי
1.0	5/5/2020	גרסה התחלתית	בנות הקבוצה
1.1	23/6/2020	עדכון המסמך	בנות הקבוצה

1. הקדמה

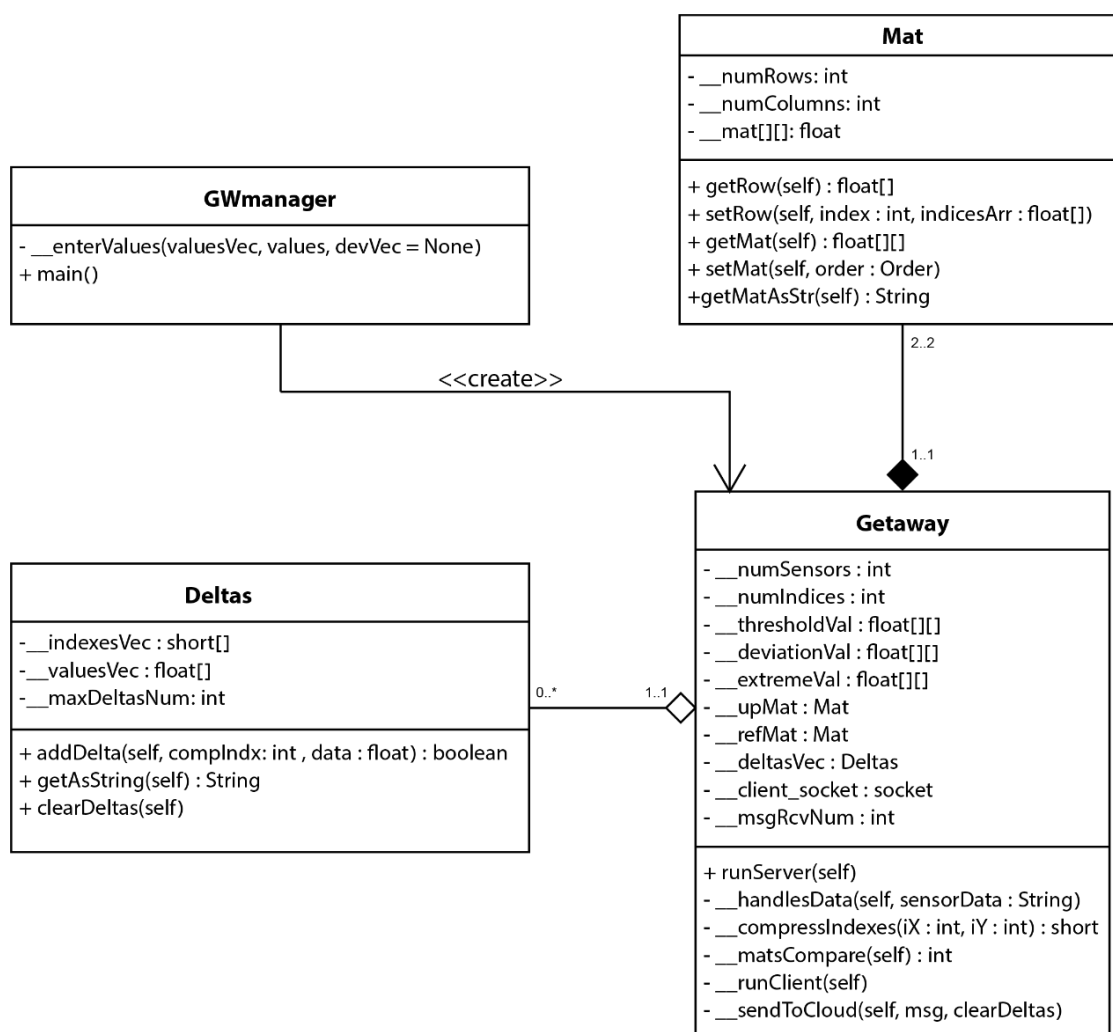
1.1 ארגון המסמך

מסמך זה מגדיר את מוצר התוכנה שיספק את הדרישות. ההחלטות המתקבלות במסמך נסמכות על הדרישות וכן על ההבנה של האפשרויות הטכנולוגיות והרכיבים הזמינים.

1.2 מטרות המסמך

הכנה למימוש, בדיקת נכונות, בדיקתיות ויעילות.

2. תרשים מבנה סטטי – Class Diagram



3. שמירת נתונים - Persistence

שמירת הערכים העדכניים עבור כל חיישן ושמירת הערכים שצריכים להישלח לענן עבור כל חיישן, באמצעות שתי מטריצות בגודל של מספר החיישנים על מספר המדדים.

4. טבלת עקיבות לדרישות

הדרישות עליהן היא עונה	הדיאגרמה
הזנת ערכי סטייה, שמירת ערכי הסטייה שהוזנו, עדכון המטריצה בהתאם לערכי הסטייה שהתקבלו, שליחת המטריצה המעודכנת לשרת	Class Diagram
	Sequence Diagram

5. תכנית בדיקות ותיעוד

5.1 תכנית בדיקות

5.1.1 תכנון בדיקות יחידה:

- בדיקת תקינות קלט של ערכי הסטייה וערכי הסטייה הקריטיים.
- בדיקת הפונקציות של מחלקת Mat- בדיקת אפשרות יצירת מטריצה באמצעות הכנסת הערכים הנדרשים עבור מטריצה update ובאמצעות הכנסת מטריצה אחרת עבור מטריצה reference, בדיקת אפשרות עדכון שורה במטריצה וכן עדכון מטריצה שלימה, ובנוסף בדיקת אפשרות קבלת המטריצה כמחרוזת בפורמט המוסכם עם קבוצה 3.
- בדיקת הפונקציות של מחלקת Deltas- בדיקת אפשרות יצירת ווקטור הדלתאות, בדיקת האפשרות להוסיף דלתא לווקטור, בדיקת אפשרות קבלת ווקטור הדלתאות כמחרוזת בפורמט המוסכם עם קבוצה 3, בדיקת האפשרות לניקוי הווקטור.
- בדיקה שהפונקציה האחראית על דחיסת האינדקסים, מחזירה ערך דחוס כנדרש- משתנה short יחיד.

5.1.2 תכנון בדיקות מערכתיות:

- בדיקת יצירת קשר תקין עם הלקוח (תת פרויקט 1)
- בדיקת יצירת קשר תקין עם השרת של תת פרויקט 3.
- בדיקת המערכת באופן מלא, לאחר ההתממשקות עם שאר תתי הפרויקטים.

5.2 תכנית תיעוד

יצורף קובץ ובו הסבר מפורט על אופן הרצת המערכת.

סיכום סקר תיכון תוכנה - SDS

תוכן

שם הפרויקט	Getaway עבור פרויקט שדה חכם
לקוחות	מר גיא לשם
מועד ומקום הפגישה	5/5/2020 פגישה מקוונת באמצעות תוכנת zoom
שמות משתתפים	שיר גואטה, אלישבע דיין, מירי זכאי ורבקה גוזלן.

נקודות שעלו במפגש

1.	יש לראות עם קבוצה א' איזה סוגי נתונים יש לקבל.
2.	צריך לשאול את קבוצה שלוש מאיזה סוג משתנה הם רוצות שהדלתא תהיה, ואיך שולחים להן את הנתונים, בתוך buffer ואם כן מאיזה סוג? איך הן ידעו לקרוא את זה? כמו כן איך שולחים להן את המטריצה? הן ידעו לקרוא אובייקט של python? אולי לשלוח בתוך מחרוזת?

טבלת משימות הנובעות מהמפגש

נושא	פעולה נדרשת	באחריות
מוכנות למימוש	הורדת השפה פייתון וסביבת עבודה מתאימה	רבקה, שיר, מירי ואלישבע
התחלת מימוש	מימוש שרת לקבלת נתונים מתת פרויקט א'.	מירי ואלישבע
התחלת מימוש	מימוש לקוח לשם שליחת מטריצה מעודכנת לתת פרויקט ג'.	רבקה ושיר