

‏‏22/10/2010  
SRS v 1.3

מפרט דרישות תוכנה - SRS

# מידע כללי

|  |  |
| --- | --- |
| שם הפרויקט: | *VoiceOmatic* |
| צוות הפרויקט | *רועי טישלר 032574220*  *נוריאל זרובבלי 311659635*  *רועי אשר 039431739*  *יונתן כהן 032546723*  *גלעד עמר 032570939* |
| מסמכים מצורפים: |  |
| מסמכים קשורים: | [הצעת פרויקט](https://bitbucket.org/RoeTishler/voiceomatic/downloads/VoiceOmatic.docx), חוזה, קישורים נוספים , תוכניות פיתוח. |

תוכן העניינים

[מידע כללי 1](#_Toc275493950)

[הסטורית שינויים 2](#_Toc275493951)

[1.הקדמה 2](#_Toc275493952)

[1.1מטרה 2](#_Toc275493953)

[1.2היקף 2](#_Toc275493954)

[1.3מילון מונחים 2](#_Toc275493955)

[1.4סקירה 2](#_Toc275493956)

[2.תרחישי שימוש – Use Cases 2-5](#_Toc275493957)

[3.סיפורי משתמשים – UserStories 5](#_Toc275493958)

[4.דרישות סביבה 6](#_Toc275493959)

[4.1דרישות חומרה 6](#_Toc275493963)

[4.2דרישות תוכנה 6](#_Toc275493964)

[4.3דרישות נוספות 6](#_Toc275493965)

[4.4ממשק משתמש – אב טיפוס 6](#_Toc275493966)

# הסטורית שינויים

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| גרסה | תאריך | תאור השינוי | מקור השינוי |
| 1.0 | ‏1/10/2010 | גרסה התחלתית | לא ישים |
|  |  |  |  |

# הקדמה

## מטרה

המוצר אותו נפתח הוא אפליקציה אשר תפעיל מספר יישומים במחשב בעזרת פקודות קול *מהמשתמש. המוצר יעניק חווית שימוש נוחה למשתמש, וחשוב מכך – יתן מענה קל ופשוט עבור אנשים בעלי מוגבלויות לפרטים נוספים ראו* [קישור](https://bitbucket.org/RoeTishler/voiceomatic/downloads/VoiceOmatic.docx) להצעת פרויקט*.*

## היקף

*המערכת אינה יכולה להבדיל בין פקודות שמילת הזיהוי שלהן זהה (למשל: here/hear).  
התוכנה תשתמש בתוכנה לזיהוי דיבור וכן בציוד לקליטת הנתונים(מיקרופון). הפרמטרים המשמעותיים בפרויקט זה הם ההבדלים בין הפקודות השונות שניתנות ע"י המשתמש.*

## מילון מונחים

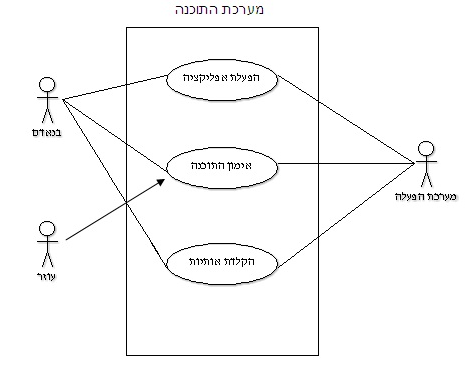
UML – שפת מידול מאוחדת, התיווי בשפה הוא גרפי ומאפשר תיאור [מופשט](http://he.wikipedia.org/wiki/%D7%94%D7%A4%D7%A9%D7%98%D7%94) של מפרטי המערכת, בדרגות שונות של דיוק.

## סקירה

המסמך מתאר את תרחישי השימוש במוצר הפעלת אפליקציות והקלדת אותיות וכן את סיפורי המשתמשים שיראו את היתרונות בפיתוח מוצר מעין זה . במסמך זה ישנו גם את תרשים UML.

# תרחישי שימוש – Use Cases

|  |  |
| --- | --- |
| שם שחקן\בעל-עניין | מטרות |
| משתמש המחשב | ביצוע פעולות במחשב באמצעות פקודות קוליות. |



להלן הצעת תרחיש 1:

|  |  |
| --- | --- |
| שם התרחיש | *UC1. הפעלת אפליקציה* |
| שחקו ראשי | *משתמש מחשב, מערכת ההפעלה* |
| מטרה | *המשתמש מעוניין להפעיל אפליקציה באמצעות הקול.* |
| היקף ורמה | *תוכנת VoiceOmatic, משתמש המחשב* |
| בעלי עניין ואינטרסים | *משתמש המחשב – להפעיל אפליקציה* |
| תיאור | *המשתמש נותן פקודת קול למיקרופון, VoiceOmatic מזהה את הפקודה ומפעיל את האפליקציה בהתאם.* |
| טריגר | *מתן פקודת קול ע"י המשתמש* |
| תנאי קדם | *תוכנת ה VoiceOmatic מופעלת.* |
| תנאי סיום מוצלח | *האפליקציה המבוקשת מופעלת.* |
| תנאי סיום כישלון | *האפליקציה המבוקשת אינה מופעלת.* |
| תרחיש הצלחה עיקרי | 1. המשתמש מפעיל את תוכנת ה VoiceOmatic  2. המשתמש נותן פקודת קול.  3. המערכת קולטת את הפקודה.  4.המערכת מזהה את פקודת הקול.  5. המערכת מפעילה את האפליקציה המבוקשת. |
| הרחבות (שגיאות) | 1.תוכנת ה VoiceOmatic אינה מופעלת.  3א. המשתמש נותן פקודה קול בטון חלש מידי.  3ב. המקרופון אינו תקין.  4. המשתמש נותן פקודת קול שאינה קיימת במאגר.  5. קישור שגוי. |
| תרחישים חלופיים | 3.ב בדיקת תקינות הציוד – החלפת ציוד.  5. הפעלה ידנית של האפליקציה. |

להלן הצעת תרחיש 2:

|  |  |
| --- | --- |
| שם התרחיש | *UC2. הקלדת אותיות* |
| שחקו ראשי | *משתמש מחשב, מערכת ההפעלה* |
| מטרה | *המשתמש מעוניין להקליד אותיות באמצעות הקול.* |
| היקף ורמה | *תוכנת VoiceOmatic, משתמש המחשב* |
| בעלי עניין ואינטרסים | *משתמש המחשב – להקליד טקסט.* |
| תיאור | *המשתמש אומר אות למיקרופון, VoiceOmatic מזהה את האות ומקלידה אותה על המסך.* |
| טריגר | *אמירת אות ע"י המשתמש* |
| תנאי קדם | *תוכנת ה VoiceOmatic מופעלת.* |
| תנאי סיום מוצלח | *האות המבוקשת מודפסת על המסך.* |
| תנאי סיום כישלון | *האות המבוקשת אינה מודפסת על המסך.* |
| תרחיש הצלחה עיקרי | 1. המשתמש מפעיל את תוכנת ה VoiceOmatic  2. המשתמש נותן אות בעזרת קול.  3. המערכת קולטת את האות..  4.המערכת מזהה את האות.  5. המערכת מדפיסה על המסך את האות המבוקשת. |
| הרחבות (שגיאות) | 1.תוכנת ה VoiceOmatic אינה מופעלת.  3א. המשתמש נותן פקודה קול בטון חלש מידי.  3ב. המקרופון אינו תקין.  4. המשתמש נותן פקודת קול שאינה קיימת במאגר.  5. קישור שגוי. |
| תרחישים חלופיים | 3.ב בדיקת תקינות הציוד – החלפת ציוד.  5. הפעלה ידנית של האפליקציה. |

להלן הצערת תרחיש 3:

|  |  |
| --- | --- |
| שם התרחיש | *UC3. אימון התוכנה* |
| שחקו ראשי | *משתמש מחשב,עוזר למשתמש, מערכת ההפעלה* |
| מטרה | *אימון התוכנה על מנת להרחיב את מאגר המילים והתאמת התוכנה לקולו של המשתמש, על מנת להבטיח פעילות אופטימלית של התוכנה.* |
| היקף ורמה | *תוכנת VoiceOmatic, משתמש המחשב, עוזר למשתמש* |
| בעלי עניין ואינטרסים | *משתמש המחשב – להפעיל אפליקציה* |
| תיאור | *המשתמש נותן פקודת קול למיקרופון, VoiceOmatic מקליט את הפקודה ומתאים לה את האפליקציה הרצויה שתופעל עם אמירתה.* |
| טריגר | *מתן פקודת קול ע"י המשתמש.* |
| תנאי קדם | *תוכנת ה VoiceOmatic מופעלת, עוזר למשתמש קיים.* |
| תנאי סיום מוצלח | *אימון התוכנה מסתיים בהצלחה, כעת ניתן להשתמש בפקודות החדשות.* |
| תנאי סיום כישלון | *הקלטת הפקודות אינה מצליחה ו/או פקודה אינה מותאמת לאפליקציה הנכונה.* |
| תרחיש הצלחה עיקרי | 1. העוזר מפעיל את מצב האימון בתוכנת ה VoiceOmatic.  2. המשתמש נותן פקודת קול.  3. המערכת קולטת את הפקודה.  4.המערכת מתאימה לפקודת הקול החדשה את האפליקציה הרצויה.  5. המערכת מוכנה להשתמש בפקודות החדשות. |
| הרחבות (שגיאות) | 1.תוכנת ה VoiceOmatic אינה מופעלת.  3א. המשתמש נותן פקודה קול בטון חלש מידי.  3ב. המקרופון אינו תקין..  4. קישור שגוי/לא קיים. |
| תרחישים חלופיים | 3.ב בדיקת תקינות הציוד – החלפת ציוד.  4. הפעלה ידנית של האפליקציה. |

# סיפורי משתמשים – UserStories

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | סיפור | תיאור קצר |
| US1 | הפעלת אפליקציה | בתור אדם בעל מוגבלות  אני מעוניין להיות מסוגל להפעיל אפליקציות במחשב  על מנת לחוות חוויות שימוש כמו כל אדם אחר. |
| 2US | הקלדת אותיות וטקסטים | אני מעוניין שתהיה לי האפשרות לכתוב מסמכים, לשלוח מיילים ולגלוש באתרים. |
| 3US | שליטה במאפייני המחשב | על מנת לאפשר חוויות שימוש אופטימלית, ברצוני לקבל אפשרות לשלוט על רמת הווליום במחשב, תצוגה ומאפיינים כלליים. |
| 4US | אימון התוכנה | אנו נרצה שהתוכנה תעבוד ביעילות, ולכן תהיה אפשרות של אימון התוכנה על מנת שהמשתמש יוכל ליצור קיצורים, ושהתוכנה תכיר את הקול של המשתמש שלה |

# דרישות סביבה



## דרישות חומרה

החומרה לה נזדקק לפרויקט זה היא מיקרופון בלבד, מטרתנו היא לא להוסיף חלקים שאינם טריוויאליים למחשב.

## דרישות תוכנה

*נכתוב תוכנה שתטפל בבקשות המשתמש, ותדאג להפעיל את מה שהמשתמש רוצה.*

*כרגע, אין בידינו אב-טיפוס של התוכנה*

## דרישות נוספות

*על התוכנה שלנו לפעול באופן וודאי, כלומר שמשתמש יאמר מילה, התוכנה תבין אותה ב 100% ותוכל להפעיל את האפליקציה הנכונה, הרי לא נרצה שמתמש יצטרך להגיד את המילה יותר מפעם אחת.*

## ממשק משתמש – אב טיפוס



תבנית סיכום סקר דרישות תוכנה - SRS Review

 תעדו את מהלך הסקר. את טבלת המשימות אפשר לחלופין להזין באתר ניהול הפרויקט כ-issues.

# תוכן

|  |  |
| --- | --- |
| שם הפרויקט הנסקר | VoiceOmatic |
| הלקוח | ד"ר ראובן יגל |
| מועד ומקום הפגישה | 31/10/10 המכללה האקדמית להנדסה בירושלים |
| שמות משתתפים | ד"ר ראובן יגל, רועי טישלר, רועי אשר, גלעד עמר, יונתן כהן ונוריאל זרובבלי |

# נקודות שעלו בסקר

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | חסר תרחיש אימון תוכנה |
| 2. | חסר סיפור משתמש על אימון תוכנה |
| 3. | צריך לבצע שינוי בדיאגרמת URL |

# טבלת משימות הנובעות מהסקר

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| נושא | פעולה נדרשת | באחריות |
| תרחיש 3UC | הוספת תרחיש אימון | גלעד ויונתן |
| דיאגרמת URL | שינוי הדיאגרמה | רועי טישלר |
| תרחיש 3US | הוספת סיפור אימון | רועי אשר ונוריאל |