**המכללה האקדמית להנדסה אורט בראודה**

**המחלקה להנדסת תוכנה - קורס מחשוב ענן**

**תרגיל בית 2- רטוב – עבודה בקבוצות**

**מועד הגשה: 10.5.21, 23:55**

שימו לב: למטלה זו שני חלקים

*בכל החלקים עליכם לעבוד בצוותים של עד ארבעה, שנרשמתם אליהם. בכל צוות על כל אחד לבחור אחד מהתפקידים הבאים: scrum master, מפתח, product manager, איש UI. נא לא לריב, כל התפקידים חשובים מאוד ובמשימות הבאות תבצעו רוטציה של התפקידים בצוות.*

בפרויקט הפיתוח שלנו אנו מגדירים 3 סבבים (איטרציות) של פיתוח. אל תשכחו שהתוצר של כל סבב הוא מוצר עובד (חלקית), הכוונה היא – משהו שאתם יכולים להראות ללקוח – כמה features שעובדים, כך שתוכלו לקבל משוב מהלקוח האם אתם בכיוון הנכון. לדוגמא, בסבב הראשון הלקוח ישמח לראות פונקציונליות בסיסית עובדת, כגון, לחיצה על כפתור ומעבר למסך הבא, תוך הצגת הודעה ידידותית למשתמש.

***חלק ראשון: הגדרת SDP – software development plan***

א.על בסיס ההרצאה בנושא תוכנית פיתוח, והדוגמאות שהוצגו לכם, כתבו מסמך קצר המתאר את החלקים בקוד שתפתחו, ואת הקישור בין החלקים. הגדירו מחלקות (או דפים),

5 בדיקות אפשריות ללוגיקה של התוכנה, ואינטראקציה בין החלקים (דפים)

בשלב זה אין צורך בהגדרת קוד או UML, אך יש לדייק בתיאור השכבות השונות.

בפרט , הגדירו במסמך טבלה המתארת את שלוש האיטרציות בהן תעבדו בסמסטר זה. שימו לב למטרה של כל איטרציה.

תמונה שמכילה טקסט

התיאור נוצר באופן אוטומטי

Farmers for you זהו אתר אינטרנטי המקשר ישירות מהחקלאי לצרכן ללא צורך בייקור המוצר, טיפול נוסף במוצר או שיווקו.

אנו מאמינים בתזונה נכונה שמבוססת על חומרי גלם טריים ואורגניים, במחירים הוגנים ללא תהליכי תיווך ושקיפות, מה שהוביל אתנו לרעיון הקמת אתר זה. תזונה נכונה הינה מפתח לחיים בריאים, חיים איכותיים וראש שקט כך שכאשר צרכן מעוניין לרכוש חומרי גלם הוא מקבל אותם הישר מהאדמה לצלחת, ללא פעולות נוספות וטיפול מיותר בחומרי הגלם.

רוב הפריטים הינם אורגניים – כלומר ללא שימוש בחומרי הדברה ודישון שעלולים להזיק לבריאות. בזכות איכות זו הלקוחות יכולים לדעת בוודאות שהם מכניסים לבית ולגוף אך ורק מוצרים עם ערך תזונתי גבוה, כאלה שיעשו להם טוב באמת.

האתר שלנו בעל מלאי מוצרים רחב ומגוון שעתיד גם להתרחב כמו ירקות אורגניים (גזר, מלפפון, עגבנייה וכדומה), וחומרי גלם שנבחרו אחד אחד בקפידה החל מהגידול ועד לצלחת.

בנוסף לטריות ולמבחר הגדול של מוצרינו, שמתעדכן בהתאם לבקשות הלקוחות ולחידושים בתחום המזון האורגני, החקלאי מקפיד כחלק מהשירות על תמחור הוגן כמובן תוך כדי שלוקחים בחשבון גם את איכות הסחורה.

האתר שלנו יאפשר לצרכן להיכנס ולרכוש אליו לבית כל מה שברצונו להוסיף לעגלת הקניות, מה זאת אומרת? הלקוח ניכנס לאתר, מתרשם מתמונות הסחורה, ניתוב לרכישה ויכול לשמוע על אודותינו תוך בחירת הרובריקה המתאימה.

אתרינו כולל יצירת חשבון אישי בעל עגלת קניות לכל משתמש ו-6 דפים/עמודים אופציונליים למשתמש וביניהם:

Home: עמוד דף הבית שלנו בעל ניתוב ישיר לרכישה וקריאה אודותינו.

About us: אופציה לשמוע אודות האתר שלנו, מהיכן חומרי הגלם, תהליך הגידול ושיווקו לשוק הכוללת תמונות אווירה אותנטיות הישר מהשטח.

Shop: דף רכישת מוצרינו הכולל סימון like (הוספת לwhishlist), השוואת מחירים, תמחור והוספה לסל הקניות האישי.

Gallery: דף תמונות הכולל תמונות של כלל המוצרים שלנו החל מהגידול ועד לשיווק.

Contact us: דף יצירת קשר. דף זה כולל מילוי פרטים אישיים, פרטי יצירת קשר וגוף הודעה שנשלח הישר אלינו ויטופל בהקדם. (דף זה מתריע במידה וחסרים פרטים למילוי).

דף זה אף מכיל בצידו הימני את פרטינו כגון אימייל (בעל היפר קישור ישיר לתיבת מייל אישית), מיקומנו ומספר טלפון.

My cart: עגלת קניות אישית. דף המכיל את כל מה שביקש הלקוח כולל כמויות, תמחור, הנחות והובלה לעמוד תשלום ופרטי משלוח.

בתחתית כל דף/עמוד באתר שלנו מצורפים שעות פתיחה/מענה, פרטינו, חץ חזרה לראש הדף וקישורים ישירים לתיבת מייל/אפליקציות ומדיה חברתית.

תוך כדי בניית האתר ביצענו בדיקות לוגיקה חיוניות:

* בדיקה כי כל רובריקה/לחצן מוביל לדף הרצוי.
* בדיקה כי האתר מחייב למלא את כל פרטי יצירת הקשר על ידי הצגת הערה מתאימה.
* בדיקה כי לחיצה על כתובת המייל שלנו תוביל אוטומטית לפתיחת היפר קישור ישיר להודעה המנותבת אלינו.
* בדיקה כי אתרינו נגיש מבחינת הבנת תהליך הרכישה ועיצובו.
* בדיקה כי לחיצה על החץ בצידו הימני של הדף תוביל ישירות לראש הדף בכל עת.
* בדיקת יצירת משתמש חדש לאתר.
* התחברות תקינה לאתר על ידי פרטים אישיים.
* בדיקת עגלת הקניות: אם היא מתעדכנת כראוי ומכילה את כל הפרטים הנחוצים.

|  |  |
| --- | --- |
| Iteration 1 | Implementing the basic logic of the Project |
| Task 1 | פתיחת repository חדש בGithub ושיתופו עם שאר הקבוצה |
| Task 2 | איסוף מקדים של תוכן האתר |
| Task 3 | מימוש הדפים המרכזיים של האתר: אודות, יצירת קשר, בית, גלריה, חנות |
| Task 4 | קביעת ממשק נגיש ונוח למשתמש |
| Task 5 | בדיקת תוצרים זמניים לאתר |
| Task 6 | פריסת האתר בAzure |
| Task 7 | עדכון רצף עבודה בGithub |
| Iteration 2 | Implementing GUI of the Project |
| Task 1 | יצירת בסיס נתונים לאתר ואיסוף תמונות לעיצוב |
| Task 2 | הוספת דפים רלוונטיים לבסיס הנתונים: יצירת חשבון, התחברות, עגלת קניות |
| Task 3 | קישור ופונקציונאליות בין דפים |
| Task 4 | הוספת פיצ'רים ייחודיים לאתר |
| Task 5 | עיצוב ממשק המשתמש |
| Task 6 | בדיקת פונקציונאליות האתר |
| Task 7 | פריסת האתר בAzure |
| Task 8 | עדכון רצף עבודה בGithub |
| Iteration 3 | Building a more full-featured version |
| Task 1 | יצירת משתמש חדש ובניית עגלת קניות |
| Task 2 | קישור עגלת הקניות לאתר תשלום מאובטח |
| Task 3 | קישור ופונקציונאליות בין דפים |
| Task 4 | ביצוע בדיקות פונקציונאליות ובדיקות מקיפות לעבודת אתר תקינה |
| Task 5 | פריסת האתר בAzure |
| Task 6 | עדכון רצף עבודה בGithub |

ב. הוסיפו למסמך טבלה מפורטת עבור איטרציה 1.

ליד כל משימה, אנא כתבו מי מאנשי הצוות אחראי לביצועה. לכל משימת פיתוח, product managerיצטרך לכתוב Acceptance Test בו הוא יגדיר איך הוא מתכוון לבדוק את המשימה. הלקוח ישמח מאוד אם הוא יראה מאיזו דרישה קיבלתם את המשימה (Traceability). ייתכן שלאותה דרישה יהיו כמה משימות.

דוגמה:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Executor | Task | Requirement | Iteration |
|  |  |  | Iteration 1 |
| product manager  Saar | פתיחת new repository בGithub | פתיחת repository חדש בGithub ושיתופו עם שאר הקבוצה |  |
| product manager  Saar | שיתוף שאר השותפים בGithub |  |  |
| product manager  Saar | קביעת מהו מסר האתר | איסוף מקדים של תוכן האתר |  |
| product manager  Saar | כתיבה ואיסוף של תוכן דפי האתר מבעוד מועד |  |  |
| Backend developer  Roni | יצירת דף Home | מימוש הדפים המרכזיים של האתר: אודות, יצירת קשר, בית, גלריה, חנות |  |
| Backend develop  Roni | יצירת דף about us |  |  |
| Backend develop  Roni | יצירת דף shop |  |  |
| Backend develop  Roni | יצירת דף gallery |  |  |
| Backend develop  Roni | יצירת דף contact us |  |  |
| UI developer  Noy | עיצוב התחלתי של דף Home | קביעת ממשק נגיש ונוח למשתמש |  |
| UI developer  Noy | עיצוב התחלתי של דף about us |  |  |
| UI developer  Noy | עיצוב התחלתי של דף shop |  |  |
| UI developer  Noy | עיצוב התחלתי של דף gallery |  |  |
| UI developer  Noy | עיצוב התחלתי של דף contact us |  |  |
| QA  Saar | בדיקת פונקציונאליות וקישור בסיסי בין דפים | בדיקת תוצרים זמניים לאתר |  |
| product manager  Saar | הורדה ופתיחת Azure לאתר | פריסת האתר בAzure |  |
| product manager  Saar | העלאת האתר ובדיקה שתקין |  |  |
| product manager, QA, UI developer , Backend developer  Noy, Saar and Roni | העלאת עדכונים ותוצרים זמניים של האתר | עדכון רצף עבודה בGithub |  |

בנוסף, אתם יכולים לחלק כל משימה לתת משימות (על פי הצורך והבנתכם).

לאיש צוות אחד יהיו כמה משימות, תכננו אותן כך שתוכלו להשלים את ביצוען בזמן סבב (שלא יווצר מצב שאתם מעבירים אותם לסבב הבא כל פעם).

כדאי שתשאירו features מתקדמים לסבב האחרון וכמובן, תוצר של הסבב האחרון – פרויקט עובד.

אורכו של המסמך המלא לא יעלה על 5 עמודים