

שינויים שבוצעו בעקבות מטלה 3

נתחיל עם הערות ממטלה 2

תיאור UseCase

ההערה שניתנה: "חסר התייחסות להזמנת מוצרים מעל הכמות המינימלית. חסר תיאור בצורה מבנית של התסריטים".

הוספנו התייחסות להזמנת מוצרים מעל הכמות המינימלית, אשר צוין במפורש שמזמינים את הכמות שתביא אותנו להיות גדולה מ-20 מהכמות המינימלית המוגדרת עבור כל מוצר.

לגבי "חסר תיאור בצורה מבנית של התסריטים" – לאחר שיחה עם בודקת התרגילים, אין צורך לתקן.

חוזים

ההערה שניתנה: "התנאים בחוזה צריכים להיות בתצורה של יצירה או מחיקת אובייקט, עדכון שדה, או יצירת קשר".

שוננו התנאים בחוזה שיהיו בתצורה של יצירה או מחיקת אובייקט, עדכון שדה, או יצירת קשר.

תרשים ה-ERD

ההערה שניתנה: "השדות צריכים להיראות כאובייקטים ולא ברשימה".

לאחר שיחה עם בודקת התרגילים, אין צורך לתקן.

בנוסף להערות, בעקבות מטלה 3 ביצענו שינויים נוספים:

תרשים המחלקות

אם עד עכשיו ב-UI שלנו היה דרך ה-CLI בלבד. בעקבות מטלה 3 התבקשנו גם לממש UI באמצעות GUI. לכן נאלצנו לשנות את שכבת ה-Presentation. הדבר הראשון שעשינו היה להחליף את שמות מחלקות ה-Presentation מתרשים המחלקות של מטלה 2. כך שבמקום המילה Presentation בשמן, יהיה כתוב CLI. שינוי יעזור לנו להבין האם המחלקה היא מחלקת UI של CLI או GUI. שינוי נוסף בעקבות אכיפת הרשאות לבעלי תפקידים, הוא שינוי השם של המחלקה SupplierModulePresentation ל-SupplierManagerCLI. ושם המחלקה InventoryModulePresentation ל-StoreKeeperCLI. ובנוסף מחלקה נוספת בשם StoreManagerCLI. תפקיד שלושת המחלקות האלה הוא לתאר את התפריט עבור התפקידים השונים באמצעות ה-CLI.

עכשיו נצטרך לדאוג למחלקות של GUI, אז באותו עיקרון כמו של ה-CLI הוספנו מחלקות GUI לשלושת התפריטים עבור התפקידים השונים באמצעות ה-GUI. מסיבות של סדר בקוד הוחלט שעבור כל כפתור בתפריטים הראשיים ניצור מחלקת GUI חדשה שתתאר את ה-Use Case הספציפי הזה וכך נמנע מכתובת כל הקוד במחלקה אחת בלבד. בתרשים המחלקות בדף האחרון, צורף החלק הנוסף של שכבת ה-Presentation עם קישור מתאים לקונטרולים המתאימים.

חשוב לציין, כאשר מופיעות מחלקות בתרשים אשר אינן מקושרות לאף מחלקה זה מפני שאין להן שימוש בשדות של מחלקות אחרות. זאת אומרת, התקשורת שלהן עם מחלקות אחרות נעשה על ידי מתודות סטטיות או שימוש של getInstance() של מחלקה שהיא סינגלטון ובאותה שורה קריאה למתודה המתאימה במחלקה שהיא סינגלטון.

תרשימי אובייקטים

תרשים האובייקטים 1 שאינו Strongly satisfiable

התיאור המילולי של מצב המערכת השתנה כך שיעשה מנקודת המבט של אחראי קשרי ספקים. בהתאם לשינוי שהצגנו בחלק של תרשים המחלקות ובעקבות התחשבות בתפקידים, הוסרו מחלקות שאינן רלוונטיות לתרחיש המוצג. בנוסף, שונו שמות המחלקות בהתאם לשינויים בתרשים המחלקות.

תרשים האובייקטים 2 שהינו Strongly satisfiable

התיאור המילולי של מצב המערכת השתנה כך שיעשה מנקודת המבט של מנהל החנות. בהתאם לשינוי שהצגנו בחלק של תרשים המחלקות ובעקבות התחשבות בתפקידים, נוספה מחלקת StoreManagerCLI. בנוסף, שונו שמות המחלקות בהתאם לשינויים בתרשים המחלקות.

חשוב לציין, מכיוון שאין אפשרות לשנות UI במהלך שהמערכת פועלת אלא רק לפני הפעלתה, לא ניתן לכתוב בתרשים האובייקטים גם מחלקות של CLI וגם מחלקות של GUI ב-Presentation. על כן בחרנו שה-UI יהיה CLI.

נתונים קיימים ב-DB

התווסף מסמך המכיל את פירוט הנתונים הקיימים ב-DB ההתחלתי.

מסמך הדרישות

הוספו למסמך הדרישות דרישות נוספות הנוגעות להרשאות הגישה של בעלי התפקידים וה-GUI. בנוסף, הסרנו את כל הדרישות/שאלות / מושגים וכו' הקשורים לשני המודולים האחרים שהם הובלות וכוח אדם. זאת מפני שלא תהייה אינטגרציה של 4 המודולים ואין צורך להתייחס לתרשימים והדרישות של הרביעייה השנייה (נכתב בפורום על ידי רמי). הוסרו השאלות הפתוחות ודרישות שלא ניתן לממש, זאת משום שהגענו לסוף הפרויקט ואין יותר שאלות פתוחות או דרישות שלא נוכל לממש בשלב זה והאחרון. בנוסף שונו בעלי התפקידים כך שיתאימו לתפקידים הנוכחיים במטלה 3, למשל, אין מנהל מחסן אלא יש מחסנאי.

תרשים ה-UseCase

הסרנו את כל ה-UseCase שקשורים לרביעייה השנייה (כוח אדם+הובלות) זאת מפני שלא תהייה אינטגרציה של 4 המודולים ואין צורך להתייחס לתרשימים של הרביעייה השנייה. בנוסף שונו בעלי התפקידים כך שיתאימו לתפקידים הנוכחיים במטלה 3 ושיוך תרחישי השימוש כך שיתאימו למטלה 3 כמו למשל שאחראי קשרי ספקים יכול להוסיף ספק חדש למערכת.

תרשים ה-Sequence

שונה שם מחלקת ה-Presentation בהזמנה תקופתית בעקבות השינוי המתואר בחלק של תרשים המחלקות. בנוסף משום שנקודת ההתחלה מתחילה מה-Presentation בהזמנה תקופתית, אין זה משנה אם התחלנו מה-GUI או מה-CLI כי שכבת הביזנס זהה לשניהם. לכן התרשימים נשארו זהים.

מסמך Readme

נוסף מסמך Readme המכיל את כל הפרטים הרלוונטיים על המערכת ופרטי המתכנתים.

קוד

שינינו את קוד המערכת כך שיתמוך בתפקידים הרלוונטיים. בעקבות כך נוספו עוד 2 מחלקות MAIN עם השמות "SuperLiMainGUI" ו-"SuperLiMainCLI" כמו שכתוב במטלה 3. המערכת תבקש את סוג המשתמש לפני הפעלתה, ובהתאם תעלה את התפריט הרלוונטי כלפי המשתמש. בנוסף, המערכת תומכת ב-GUI. בעקבות כך נוספו מחלקות GUI בשני המודולים. לכן, המשתמש יכול לבחור באיזו תצורה הוא רוצה לראות את הנתונים של המערכת – CLI או GUI.

הוראות שימוש וסקיצה של הממשק הגרפי

בעקבות השימוש ב-GUI, הוכנס מסמך עם הוראות שימוש של הממשק הגרפי. המסמך מכיל תצלומי מסך מהמערכת ומלווה יד ביד את המשתמש לאורך כל ה-Use Cases שהתבקשו לספק עליהם הוראות הפעלה.

אינטגרציה - שינויים בעקבות ההתממשקות ממטלה 2

מסמך זה נשאר כמו שהיה משום שהוא מדבר על ההתממשקות של הרביעייה במטלה 2.