**קרן: מאושר**

**גלידריה- חלק 1**

* **הסיפור**:

נבנה מערכת לניהול גלידריה. הגלידריה מכילה שם, תאריך הקמה וכתובת, תפריט, מערך של עובדים ומערך של הזמנות.

העובד מכיל ID, שם, משכורת ותאריך הצטרפות. קיימים שני סוגים של עובדים: עובד ומוכר.

לגלידריה מגיעים לקוחות שמעוניינים לקנות פריטים. לקוח מכיל ID ושם. את הפריטים ניתן לבחור מתוך התפריט שמכיל מערך של פריטים. הלקוח יכול להזמין הזמנה. הזמנה מכילה ID ותאריך.

כל פריט מכיל ID, שם, האם הוא מכיל חלב, מחיר ומרכיבים.

ישנם 2 סוגי פריטים: משקה עם או בלי קרח וקינוח גדול או קטן. קיים סוג שני סוגים של משקה שהם מילקשייק בטעמים שונים עם כדור גלידה או שייק עם פרי מסוים

ולקינוח קיימים 3 סוגים: קרפ, גלידה וופל בלגי. וופל בלגי מכיל סירופ, גלידה מכילה טעם וקרפ מכיל ממרח.

בנוסף קיימים שני קינוחים שיורשים מקינוחי אלה: וופל בלגי עם גלידה וקרפ עם גלידה.

הלקוח לוקח את התפריט מהגלידריה, קורא ומוסיף פריטים להזמנה שלו. כשהוא מוכן הוא נותן למוכר את ההזמנה מתבצע חיוב והקצאה לעובד שמכין את ההזמנה ומחזיר מערך של פריטים מוכנים.

* **מחלקות**:
  + גלידריה
  + עובד
  + לקוח
  + מוכר
  + הזמנה
  + תפריט
  + פריט
  + משקה
  + קינוח
  + מילשייק
  + שייק פירות
  + פרי
  + גלידה
  + וופל בלגי
  + קרפ
  + וופל בלגי עם גלידה
  + קרפ עם גלידה
* **ירושות**:
  + מוכר יורש מעובד
  + משקה יורש מפריט
  + קינוח יורש מפריט
  + מילקשייק יורש ממשקה
  + גלידה יורשת מקינוח
  + וופל בלגי יורש מקינוח
  + קרפ יורש מקינוח
  + וופל בלגי עם גלידה יורש מוופל בלגי וגם יורש מגלידה
  + קרפ עם גלידה יורש מקרפ וגם יורש מגלידה
* **הקצאות דינמיות**:
  + לגלידריה יש מערך דינמי של עובדים
  + להזמנה יש מערך דינמי של פריטים
  + ללקוח יש מערך של הזמנות שביצע
  + לעובד יש מערך הזמנות שהכין
  + למוכר מערך הזמנות שלקח
* **מחלקות המכילות מחלקות אחרות:**
  + גלידריה מכילה תפריט
  + מילקשייק מכיל כדור גלידה
  + שייק מכיל פרי
* **מחלקות עם מערכים:**
  + לגלידריה יש מערך דינמי של עובדים
  + לגלידריה יש מערך דינמי של פריטים
  + לתפריט יש מערך של פריטים
  + להזמנה יש מערך של פריטים
* **אופרטורים**:

בהזמנה: + עם הזמנה אחרת, נקבל הזמנה עם הפריטים של שתי הזמנות

< > == => =< השוואה לפי מחיר

אופרטור ostream

בעובדים: < > == => =< השוואה לפי וותק

לפריט בתפריט: אופרטור ostream

לתפריט אופרטור ostream

* **פעולות בmain**:

הוספה\הורדת עובדים מהגלידריה

קבלת תפריט מהגלידריה

יצירת הזמנה דרך הלקוח

פניה למוכר פנוי דרך הגלידריה

מסירת הזמנה למוכר ע"י הלקוח

מערך של פריטים מוכנים יופיע בתור מערך בהזמנה בה ביצע הלקוח- מערך זה יאותחל לאחר הכנתו על ידי העובד

