

קורס מורים מובילים תש"ע, פיתוח הפרויקט: שרה פונק

פרויקטים שהוכנו על-ידי משתתפי קורס מורים מובילים תש"ע

ניתן להשתמש בחומרים לצורך הוראה בלבד.

לא ניתן לפרסם את החומרים או לעשות בהם כל שימוש מסחרי

ללא קבלת אישור מראש מצוות הפיתוח

תמונה - אלבום תמונות

פיתוח הפרויקט : שרה פונק

א. מבוא:

שם הפרויקט: מערכת לניהול אוסף תמונות

תיאור המערכת

מערכת המטפלת בתמונה בודדת ובאוסף של תמונות. המערכת מטפלת בתמונה. ניתן לסובב את התמונה, להגדילה ולהקטינה בחזרה. אוסף של תמונות מנוהל באלבום. ניתן להוסיף תמונות לאלבום ולהסיר ממנו תמונות.

מטרות הפרויקט:

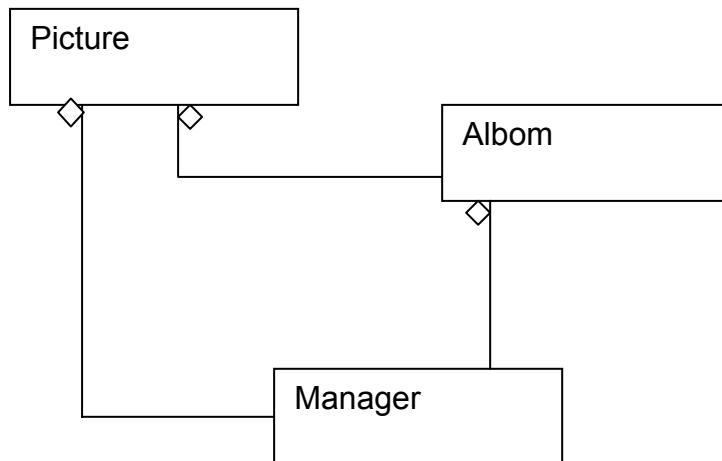
- א. לבצע פעולות על תמונה – סיבוב ב 90 מעלות ימינה / שמאלה.
- ב. סיבוב תמונה ב 180 מעלות. הגדלת תמונה והחזרתה לגודל המקורי.
- ג. אפשרות לבנות אוסף של תמונות – אלבום.
- ד. אפשרות לייצג תמונה בשני אופנים ולבצע המרה מייצוג אחד לייצוג אחר.
- ה. ניהול תפריט פעולה עבור המשתמש.

דרישות מערכת:

מחשב, מערכת הפעלה חלונות גרסה xp, java + eclipse

ב. הצגה ותיעוד של מרכיבי המערכת

תרשים כללי uml :



המחלקות במערכת המידע :

- 1. Picture** מטפלת בתמונה בודדת
- 2. Albom** מטפלת באוסף של תמונות
- 3. Manager** מטפלת בתפריט ובונה עצמים מטיפוס המחלקות תמונה ואלבום

הקשרים בין המחלקות הם קשרי הכלה בלבד. תרשים מפורט עם כל התכונות והפעולות. (נתון לשיקול דעת).

ג. שימוש במחלקות מוכנות (במידה ונעשה שימוש כזה)

- לכל מחלקה יש להציג תיעוד מלא וכן את מקור המחלקה .
- בפרוייקט זה לא נעשה שימוש במחלקות מוכנות .

ד . הערך המוסף של הפרוייקט

- 1 . פרק/ פרקי לימוד מעבר לתוכנית הלימודים .
- 2 . כיצד תרם הפרוייקט לי באופן אישי במסגרת הלימודים של מדעי המחשב .

ד . הערך המוסף של הפרוייקט עבורי

1. מערך דו מימדי

- אחת המטרות הנלוות של הפרוייקט היא להרחיב את הידע של התלמידים מעבר לנדרש בתוכנית.
- מערך דו מימדי הוא דרך לייצג אוסף של נתונים בפורמט טבלאי.
- במערך דו מימדי יש לשים לב לשורות ולעמודות .
- כאשר מסובבים תמונה יש לשים לב לפרטים אלו .

2. ייצוג של טיפוס נתונים מופשט בשני אופנים שונים

- ייצוג תמונה בשתי דרכים שונות והמרת ייצוג אחד למישנהו , מביאה את הפרוייקט לרמת הפשטה גבוהה יותר .
- ניתן לייצג תמונה כפי שהיא במציאות בעזרת מערך דו מימדי. ניתן להמיר ייצוג זה במערך חד מימדי. במערך חד מימדי השורות והעמודות נעלמות.

3. ניהול תפריט

- הפרוייקט מתנהל באמצעות תפריט . התפריט מחייב את המשתמש לבצע בחירות מסויימות ורק אחר כך מאפשר לו להמשיך הלאה. לדוגמה : חייבים ליצור תמונה אחת לפחות לפני שניתן ליצור אלבום.

4. בדיקות תקינות

- כדי למנוע מהמשתמש לעוף בזמן ריצה נדרש המתכנן ליצור תפריט בשתי רמות רמת התמונה ורק אחר כך רמת האלבום .

5. שימת דגש על מחלקה כאוסף של תכונות ופעולות

- אין בפרוייקט פעולות סטטיות .