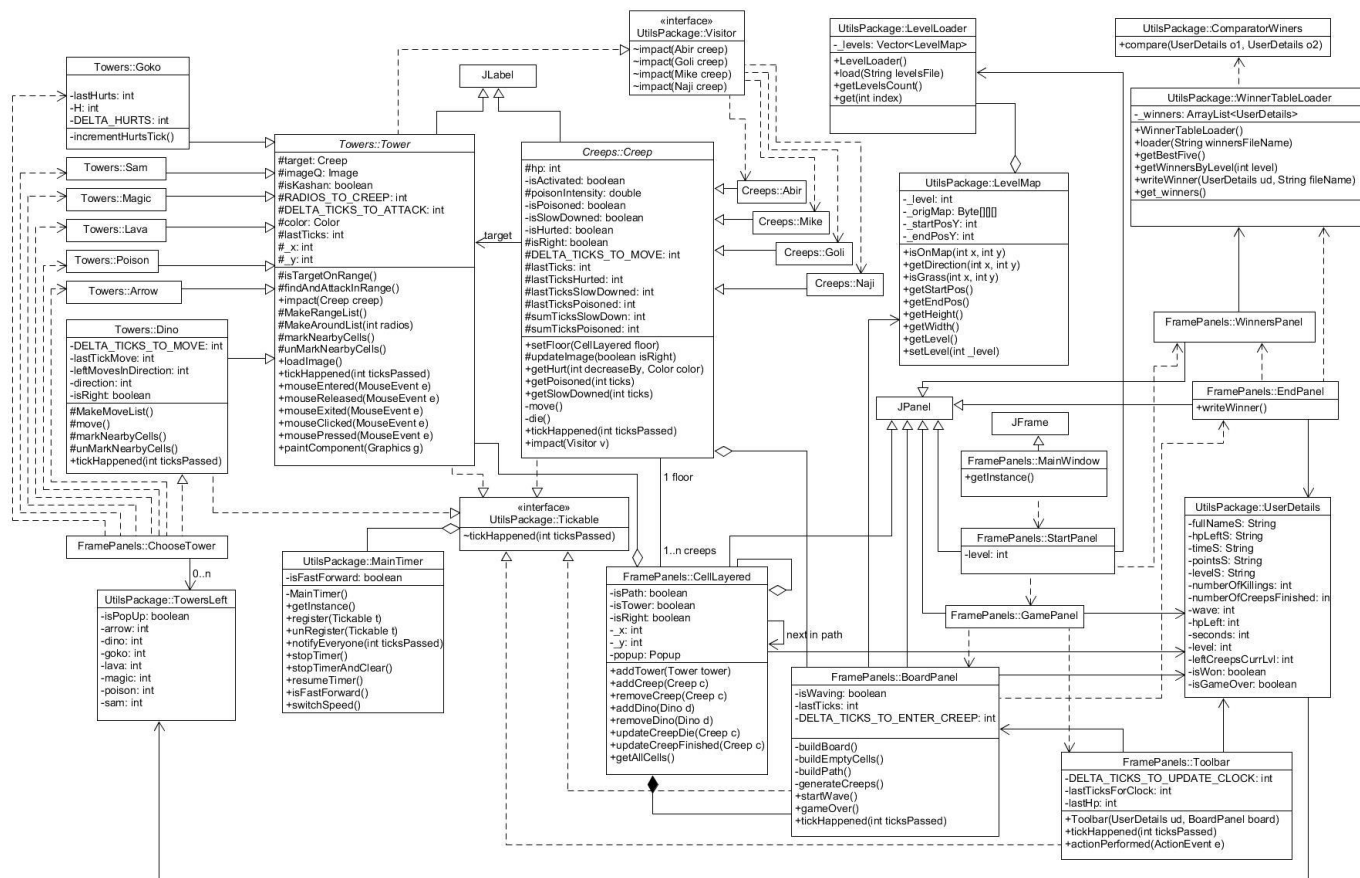


204623193 אדיר אונגר

308570134 שובל קטוני

Hw4 - Towers defense

Class Diagram:



כדי להכניס את כל הרכיבים לתוך התרשים נאלצנו לקצץ בכמה פונקציות, בניהן פונקציות ששייכות למנגנון Visitor pattern

ההנחה היא שהמחלקות היורשות ממשות את הפונקציות האבסטרקטיות, המגדלים ממשים את פונקציות הפגיעה.

Paint נדרס במקומות רבים בקוד.

מבחינה לוגית:

קריאת השלב מתבצעת על טעינה מקובץ טקסט.

לוח המשחק מחולק לתאים אשר בכל תא יכול להימצא מגדל מלבד תאי המסלול או יצור על תאי המסלול.

הטיימר בנוי בתבנית סינגלטון ומודיע על ידי שימוש בתבנית observer כאשר מתרחש טיק.

מבחינה גרפית ניתן לראות במהלך המשחק:

צביעת לוח המשחק מתבצעת רק בתאים שהשתנו על מנת למנוע ריצוד על פני המסך.

התקדמות היצורים מוצגת כאנימציה (על הרגליים) ומושפעת מכיוון הליכתם.

פגיעה ביצור לפי מגדל מוצגת על גבי היצור לפי הפירוט הבא: חץ-לבן. דינו- אפור. גוקו- כחול. לבה-ורוד. קסם- סגול. סאם-טורקיז.

לכל יצור ישנו ייצוג במלבן של כמות החיים שלו למעלה בצבע לבן המתעדכן במהלך המשחק.

כמו כן, כאשר סאם פוגע ביצור, ניתן לראות במלבן אפור למטה את הפגיעה (אורכו מייצג את משך הזמן שלו).

פירוט נוסף על הבונוס נמצא בקובץ טקסט נפרד.