

Game Logic

<<Interface>>
KeyListener

<<Interface>>
MouseListener

InputManager
-buttonsPressed : boolean[]
+InputManager()
+getButtonList()

<<Interface>>
MouseMotionListener

GameMaster
-inputManager : InputManager
-guiMaster : InGameGUIMaster
-score : int
-remainingTime : int
-player : Player
-enemyList : ArrayList<Enemy>
-currentWave : Wave
-curLevel : int
-fps : float
-pause : boolean
+update() : void
+draw() : void
+controlFPS() : void
+startGame(isNew : boolean, level : GameLevelManager)
+updateTime() : void
+updateScore() : void
+getNextWave(wave : Wave) : boolean
+spawnCurrentWave() : void
+isPowerUpActive() : boolean
+detectBulletEnemyCollision(gObj1 : PBullet, gobj2 : Enemy) : boolean
+detectBulletPlayerCollision(gObj1 : EBullet, gobj2 : Player) : boolean
+detectEnemyPlayerCollision(gObj1 : Enemy, gobj2 : Player) : boolean
+detectEnemyEnemyCollision(gObj1 : Enemy, gObj2 : Enemy) : boolean
+detectPowerUpCollection(gObj : Player, cObj : Collectable) : Collectable
+detectBonusCollection(gObj : Player, cObj : Collectable) : Collectable
+checkCollision() : boolean
+isPlayerHasTime() : boolean
+killEnemy() : void
+removeKilledEnemies() : void
+areAllEnemiesDeath() : boolean
+isGameOver() : boolean
+startUpgradePhase() : void
+endGame()
+pauseGame() : void

InGameGUIMaster
-gameUIScreen : GameUIScreen
+updateTimeBar() : void
+updateScoreScreen() : void
+updateKeyAmount() : void
+updateChests() : void
+updateIconXAmounts() : void
+updatePowerUpStatus(state : int, PUType : int) : void