Game

- identifier : int
- gameBlock : int
- gameType : int
- gameStages : int
- totalDiamonds : int
- virusMode : bool
- userFileNames : vector <string>
- boards : vector <Board>
- player : Player
+ gameCount : static int

+ addBoard(in : int, in : string) : void
+ Game()
+ displayGame() : void
+ loadRandomBoards() : void
+ getPlayerInfo() : void
+ run() : void
+ loadUserBoards() : void
+ ~Game()

Board

- level : int
- identifier : int
- boardName : string
- n : int
- m : int
- rowOrigin : int
- colOrigin : int
- infoBoxIdent : int
- availableDiamonds : int
- availableMonsters : int
- availablePowerups : int
- availableDoors : int
- availableWalls : int
- virusModeBoard : bool
- helpShown : bool
- matrix : Element
- monsters : vector <Monster>
+ boardCount : static int

+ Board()
+ Board(in identifier : int)
+ displayBoard() : void
+ positionObjects() : void
+ readBoard(in level : int, in filename : string) : void
+ createTheMatrix(in level : int, in filename : string) : void
+ openDoor() : bool
+ validateMovement(in : int, in : int, in : char, in : bool, in : bool, in : Player, in : int) : void
+ getBoardName() : string
+ getNumberDiamonds() : string
+ play(in &player : Player) : string
+ getBoardLevel() : int
+ getNumberDiamonds() : int
+ virusMonsters(in emptyRows : int, in emptyCols : int) : void
+ moveMonsters() : void
+ clearMonsters() : void
+ switchVirusMode() : void
+ creator() : void
+ ~Board()

1..1

1..*

1

1

Player

- nDiamonds : int
- nPowers : int
- nLives : int
- name : string
- playerCount : static int

+ Player()
+ Diamonds() : int
+ Powerups() : int
+ Lives() : int
+ incrementDiamonds() : void
+ incrementPowerups() : void
+ incrementLives() : void
+ decrementDiamonds() : void
+ decrementPowerups() : void
+ decrementLives() : void
+ liveBoost(in boost : int) : void
+ getName() : string
+ updateName(in : string) : string

Monster

+ updateMonsterCoords(in : int, in : int) : void
+ getMonsterY() : int
+ Monster()
+ Monster(in : int, in : int, in : int, in : string, in : char)
+ getMonsterX() : int
+ getSymbol() : char
+ ~Monster()

1..*

1..*

Element

- idtag : int
+ xcoord : int
+ ycoord : int
- type : string
+ symbol : char
+ objectCount : static int
+ deletedCount : static int

+ Element()
+ Element(in id : int, in x : int, in y : int, in t : string, in s : char)
+ showElement() : void
+ updateSymbol(in newS : char) : void
+ updateElement(in x : int, in y : int, in t : string, in s : char) : void
+ getSymbol() : char
+ ~Element()