babals You::Main model controller view util	UNREGISTERED	UNREGISTERED	UNREGISTERED	UNREGISTERED	UNREGISTERED	UNREGISTERED	UNREGISTERED	UNREGISTERED	UNREGISTERED	UNREGISTERED	UNREGISTERE	UNREGISTERED
MERCESTERED UNREGISTERED UNREGI												
NAMEGISTERED UNREGISTERED UNREG	UNREG babaleV	OU.Main										
UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGIS	UNREG DADAIS I	ouviaiii										
UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTE												
UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTE												
UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTE												
UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTE												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGI												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERE												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERE												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGIST												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERE												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERE												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERE												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERE NREGISTERED UNREGISTERE NREGISTERE												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED												
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTERE UNREGISTERED		UNREGISTERED.	UNREGISTERED									
UNREGISTERED UNREG		UNREGISTER	ERED									
NREGISTERED UNREGISTER UNREGISTERED UNREGIST		UNREGISTER		. D		UNR	UNREGISTERED		UNREGISTERED			
UNREGISTERED UNREG		UNREGISTER	mode			UNR	MDECICTEDED	"NREGISTERED	U			
INREGISTERED UNEGISTER UNREGISTER UNREGISTERED UNREGISTER		UNREGISTER		D		UNR CO	ntroller	NREGISTERED	U		UNREGISTERE	
UNREGISTERED UNREG		UNREGISTER		D		UNR		NREGISTERED	y v	riew	UNREGISTERE	
UNREGISTERED UNREG		UNREGISTER		D		UNR		NREGISTERED	U		UNREGISTERE	
UNREGISTERED UNREG		UNREGISTER		D		UNR		NREGISTERED	U		UNREGISTERE	
UNREGISTERED UNREG		UNREGISTER		D		UNK		NREGISTERED	U		UNREGISTERE	
UNREGISTERED UNREG		UNKEGISTERI				UNK		NREGISTERED	U		UNREGISTERE	
UNREGISTERED UNREG		LINDECISTEDI				LIND		MEGISTERED	1		UNKEGISTERE	
UNREGISTERED UNREG		INRECISTEDI				LINR		MREGISTERED			INREGISTERE	
UNREGISTERED UNREG		UNREGISTERI				LINR		VREGISTERED	ĭ		INREGISTERE	
UNREGISTERED UNREG		UNREGISTERED	UNREGISTERED	UNREGISTERED		UNREGISTERED	UNREGISTERED	UNREGISTERED	Ĭ		UNREGISTERE	
UNREGISTERED UNREG									ď		UNREGISTERF	
UNREGISTERED UNREG										UNIXEDIOTERED		
UNREGISTERED UNREG												
UNREGISTERED UNREG												
UNREGISTERED UNREG												
UNREGISTERED UNREG												
UNREGISTERED UNREGISTERED UNREGISTERED UNREGISTERED UNREGISTE UNREGISTERED UNREGIST					UNREGISTERED UNREGISTERED	UNREGISTERED LINE EGISTERED						
UNREGISTERED UNREG					UNREGISTERED UNREGISTERED UNREGISTE	UNREGISTERED LINE EGISTERED	UNREGISTERED UNREGISTERED UNREGISTERED					
UNREGISTERED UNREG					UNREGISTERED UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE	UNREGISTERED LINEEGISTERED EGISTERED	UNREGISTERED UNREGISTERED UNREGISTERED INREGISTERED					
					UNREGISTERED UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE	UNREGISTERED LINEEGISTERED EGISTERED	UNREGISTERED UNREGISTERED LINREGISTERED INREGISTERED INREGISTERED					
UNKEGISTEKEN UNKEGISTEKEN UNKEGISTEKEN UNKEGISTEKEN UNKEGISTEL					UNREGISTERED UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE	UNREGISTERED LINEEGISTERED EGISTERED	UNREGISTERED UNREGISTERED LINREGISTERED INREGISTERED INREGISTERED INREGISTERED					
					UNREGISTERED UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE	UNREGISTERED LINEEGISTERED EGISTERED	UNREGISTERED UNREGISTERED LINREGISTERED INREGISTERED INREGISTERED INREGISTERED INREGISTERED					
					UNREGISTERED UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE	UNREGISTERED LINE EGISTERED EGISTERED util	UNREGISTERED UNREGISTERED LINREGISTERED INREGISTERED INREGISTERED INREGISTERED INREGISTERED INREGISTERED					
					UNREGISTERED UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE UNREGISTE	UNREGISTERED LINE EGISTERED EGISTERED util UNREGISTERED	UNREGISTERED UNREGISTERED INREGISTERED INREGISTERED INREGISTERED INREGISTERED INREGISTERED INREGISTERED UNREGISTERED					

```
babalsYou::model::ClassDiagram1
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 «enumeration»
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      «enumeration»
Subject
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   «enumeration»
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               «enumeration»
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 Complement
                                                                                                                                                                                                                                                                             «enumeration»
Direction
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     Operator
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              «enumeration»
ObjectType
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      «enumeration»
GameState
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       WIN
KILL
PUSH
YOU
STOP
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          BABA_ICON
ROCK_ICON
FLAG_ICON
WALL_ICON
METAL_ICON
BONE_ICON
GRASS_ICON
EMPTY_ICON
LAVA_ICON
GOOP_ICON
BONE_ICON
WATER_ICON
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                BABA
ROCK
LAVA
FLAG
WALL
BONE
GOOP
                                                                                                                                                                                                                                Position
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          SUBJECT
OPERATOR
COMPLEMENT
ICON
                                                                                                                                                                                                                 -row: int
                                                                                                                                                                                                                                                                     UP(-1,0)
DOWN(1,0)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   WIN
LOSE
PLAY
                                                                                                                                                                                                                  -column: int
                                                                                                                                                                                                                                                                     RIGHT(0,1)
LEFT(0,-1)
NONE(0,0)
                                                                                                                                                                                                                 +Position(row: int, column: int)
+getRow(): int
                                                                                                                                                                                                                   +getColumn(): int
+next(direction: Direction)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              Rule
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  +Rule(subject: Subject, operator: Operator, complement: Complement)()
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        ManagerCommand
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         JundoStack:stack<Command>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           -undoStack:stack<Command>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          +addAllCommand(command: Command)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         +undo()
+redo()
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      -rules
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              Board
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              -board:std::vector<std::vector<Tiles>>
-player: ObjectType
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  -managerCommand
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              +Board(height; int, width; int)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               +getBoard(): Board
+move(direction: Direction)
                                                                                                                                                                                                                                Tiles
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               HisValidMove(): boolean
+dropTile(position: Position)
+setTile(objectType: ObjectType, newPosition: Position)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            BabalsYou
                                                                                                                                                                                        -listObject: std::vector<ObjectType>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          -numLevel: int
                                                                                                                                                                                                                                                                                                    -Tiles
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            -observers: vector<Observer>
                                                                                                                                                                                        +Tiles(object : std::vector<ObjectType>)()
+getSizeList(): int
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         +start(numLevel: int)
+getNumLevel(): int
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     0..*
                                                                                                                                                                                         +getListObject(): vector<ObjectType>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          +setNumLevel()
+BabalsYou(level: LevelLoader)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         +getLevel(): LevelLoader
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               +getTiles(): Tiles
+isWin(subject: Subject): boolean
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          +undo()
+redo()
+addObserver(Observer observer)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               +isPush(subject: Subject): boolean
+isKill(subject: Subject): boolean
+isYou(subject: Subject): boolean
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         +removeObserver(Observer observer)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          -notifyObservers()
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             +getPlayer(): ObjectType
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    -levelLoader
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    -board
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            Level
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      LevelLoader
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       +getBoard():Board()
+setBoard(Board board)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         +loadLevel(numLevel: int)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          +getLevel(): Level
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     -level
```

babalsYou::controller::ClassDiagram1

ControllerConsole

-babalsYou: BabalsYou -viewConsole: ViewConsole

+main(): int

+ControllerConsole(view: ViewConsole, babalsYou: BabalsYou)

+play()

ControllerGraphic

-babalsYou: BabalsYou

+main(): int

+ControllerGraphic(babalsYou: BabalsYou)

babalsYou::view::ClassDiagram1



- +printBoard(board vector<vector<Tiles>>()
- +displayStart()
- +displayLose()
- +displayWinLevel()
- +displayEndGame()
- +askDirection()
- +update()

viewGraphic

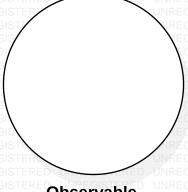
MenuView

- -babalsYou: BabalsYou
- +displayMenu()

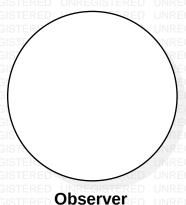
GameView

- -babalsYou: BabalsYou
- +displayBoard(board vector<vector<Tiles>>()
- +update()

babalsYou::util::ClassDiagram1



Observable



Command