Blackjack UML

|  |
| --- |
| Card |
| -RANK : int  -SUIT: int  -value: int  -img: JLabel |
| +Card(r : int; s : int)  +getRank() : String  +getSuit() : String  +getImage() : JLabel  +getValue() : int  +setValue(v : int) : void  +toString() : String |

|  |
| --- |
| Deck |
| -deck : ArrayList<Card> |
| +Deck()  +getCards() : ArrayList<Card>  +getNumCards() : int  +toString() : String |

|  |
| --- |
| Shoe |
| -shoe : ArrayList<Card>  -int : decks |
| +Shoe()  +Shoe(d : int)  +shuffle() : void  +dealCard() : Card  +getShoe() : ArrayList<Card>  +getNumCards() : int  +setDecks(d : int) : void  +reshuffle() : void  +toString() : String |

|  |
| --- |
| Hand |
| -value : int  -cards : ArrayList<Card> |
| +Hand()  +addCard(Card c) : void  +blackjack() : boolean  +busted() : boolean  +fiveCardCharlie() : boolean  +getValue() : int  +handOver() : void  +getCards() : ArrayList<Card>  +getCardInHand(loc : int) : Card  +toString() : String |

|  |
| --- |
| Player |
| -hand : Hand  -NAME : String  -double : money  -double : bet  -double : insurance |
| +Player(n : String; m : double)  +bet(b : int) : void  +hit(c : Card) : void  +doubleDown() : void  +insure() : void  +getInsurance() : double  +getHand() : Hand  +getName() : String  +getMoney() : double  +setMoney(change : double) : void  +getBet() : double  +toString() : String |

|  |
| --- |
| Dealer |
| -hand : Hand  -shoe : Shoe |
| +Dealer()  +hit() : Card  +getUpCard() : Card  +getHand() : Hand  +getShoe() : Shoe  +getCards() : ArrayList<Cards>  +toString() : String |

|  |
| --- |
| Game |
| no instance variables |
| +static main(args : String[]) : void |

|  |
| --- |
| GameGUI |
| -d : Dealer  -p : Player  -s : Shoe  -pH : Hand  -dH : Hand  -increment : int  -screenWidth : int  -screenHeight : int  -buttonWidth : int  -buttonHeight : int  -cardWidth : int  -cardHeight : int  -cashOut : JButton  -sound : JButton  -music : JButton  -startHand : JButton  -hit : JButton  -stay : JButton  -doubleDown : JButton  -purchaseInsurance : JButton  -incrementBet : JButton  -decrementBet : JButton  -logo : JLabel  -background : JLabel  -bet : JLabel  -down : JLabel  -result : JLabel  -currentPlayer : JLabel  -player : JLabel  -moneyLeft : JLabel  -resultBox : JLabel  -box1 : JLabel  -outcome : String  -money : double  -playerName : String  -cards : ArrayList<JLabel>  -currentBet : double  -inHand : boolean  -playerHits : int  -dealerHits : int  +soundOn : static boolean  -musicOn : static boolean  -in : InputStream  -as : AudioStream  -audio : AudioPlayer  -initialBalance : double |
| +GameGUI(name : String, bank : double, decks : int)  +addButtons() : void  +addLabels() : void  +addActions() : void  +static playSound(sound : String) : void |

|  |
| --- |
| MainMenu |
| -screenWidth : int  -screenHeight : int  -buttonWidth : int  -buttonHeight : int  -Play : JButton  -Quit : JButton  -logo : JLabel |
| +MainMenu()  +addButtons() : void  +addActions() : void |

|  |
| --- |
| StartMenu |
| -defaultColor : Color  -pressedColor : Color  -screenWidth : int  -screenHeight : int  -buttonWidth : int  -buttonHeight : int  -textFieldWidth : int  -textFieldHeight : int  -twoDecks : JButton  -fourDecks : JButton  -sixDecks : JButton  -name : JTextField  -bank : JTextField  -begin : JButton  -logo : JLabel  -decks : int  -playerName : String  -startingBank : double |
| +StartMenu()  +addButtons() : void  +addActions() : void |

|  |
| --- |
| EndMenu |
| -screenWidth : int  -screenHeight : int  -buttonWidth : int  -buttonHeight : int  -cards : JLabel  -cards2 : JLabel  -cards3 : JLabel  -cards4 : JLabel  -fireworks : JLabel  -logo : JLabel  -name : JLabel  -money : JLabel  -newGame : JButton  -player : String  -cash : double  -clip : static Clip |
| +EndMenu(playerName : String, dollars : double, difference : double)  +addButtons() : void  +addActions() : void  +static loopSound(sound : String) : void |