Chess.pde

Chess

-Piece [ ] : teamA
-Piece [ ] : teamB
-Board : gameBoard
-player : bool
-colomns : int
-rows : int

+setup()
+draw()
+createTeam()
+mousePressed()
+movePieceToTile()
+moveRemovesCheckStatus() : bool
+setMoveIndicators()
+castlingKingsidePossible()
+castlingQueensidePossible()
+setNextIndicator()

Board

--Tile[ ][ ] : tiles
-side : float
-tileW : float
-tileH : float

+initialiseBoard()
+refresh()
+tileClicked()
+boardClicked() : bool
+clearAllMoveIndicators()
+clearAllCheckIndicators()
+clearAllCheckMateIndicators()

Tile

-x : float
-y : float
-h : float
-w : float
-row : int
-col : int
--Piece : occupyinggPiece
-isValidIndicator : bool
-checkIndicator : bool
-checkMateIndicator : bool

+refresh()
+contains(in qX : int, in qY : int) : bool
+setPiece()
+getPiece()
+setIsValidIndicator()
+setCheckIndicator()
+setCheckMateIndicator()
+isOccupied() : bool
+isEmpty() : bool

"Tile" holds a reference to a piece, so does "Chess". These are references to the same object.

Piece

-team : bool
-cX : float
-cY : float
-side : float
-velocity : int
-destX : float
-destY : float
-type : int

+refreshPosition()
+refresh()
+inPosition() : bool
+isMoving() : bool
+setSelected()
+resetSelected()

Pawn

--Ellipse : head
--Ellipse : body
--Ellipse : legs
--Block : base

Rook

--Ellipse : crownBaseA
--Block : peakA
--Block : peakB
--Block : peakC
--Block : crownBaseB
--Block : base

Knight

--Ellipse : ears
--Ellipse : body
--Ellipse : legs
--Block : base

Bishop

--Ellipse : head
--Ellipse : body
--Ellipse : legs
--Block : base
--Block : crossVert
--Block : crossHoriz

Queen

--Ellipse : peakA
--Ellipse : peakB
--Ellipse : peakC
--Ellipse : crownBaseA
--Block : crownBaseB
--Block : base

King

--Ellipse : peakA
--Ellipse : peakB
--Ellipse : crownBaseA
--Block : crownBaseB
--Block : base
--Block : crossVert
--Block : crossHoriz

Ellipse

-w : float
-h : float

+Draw()

Block

-blockWidth : float
-blockHeight : float

+Draw()