郭涵青

类名：Animal

意义和作用：获得基本动物信息（如力量、阵营、名称、图片路径）和基本动物移动规则、胜利判断、无子可动判断、创建小方块规则。

是每个具体动物的父类，实现Cloneable接口

类的构造方法：

1. public Animal()；

作用：无参构造方法。

1. protected Animal(boolean camp)

作用：让子类继承并初始化所有域。

类的可见域：

1. protected boolean camp;

作用：储存动物阵营。

2. protected int strength;

作用：储存动物力量。

3. protected String path;

作用：储存动物图片路径。

4. protected String name;

作用：储存动物名称。

类的可见方法：

1. public Rectangle[] createRectangle(Pane junglePane, ImageView[][] animalImageView, GameHistory gameHistory, Animal[][] animal, String[][] tileArray, boolean player, int x, int y);

作用：创建显示动物可移动位置的小方块。

2. public boolean checkCanMove(String[][] tileArray, Animal[][] animal, int x, int y, int xAfter, int yAfter);

作用：判断动物能否移动。

3. public static boolean checkWin(Animal[][] animal, String[][] tileArray, boolean player, int x1, int y1);

作用：判断是否胜利。

4. public boolean checkCannotMove(Animal[][] animal, String[][] tileArray, boolean player);

作用：检查是否无子可动。

类的私有域：无

类的私有方法：

1. private class MoveClickHandler implements EventHandler<MouseEvent>;

作用：点击小方块后消除小方块并且移动动物，更新动物数组、动物视图数组和森林面板。

类名：FileRead

意义和作用：获得初始地形数组、动物数组、动物视图数组和森林面板。

类的构造方法：无

类的可见域：无

类的可见方法：

1. public static ImageView[][] getAnimalImageView(Animal[][] animal, ImageView[][] animalImageView);

作用：获取初始动物视图数组。

1. public static Animal[][] getAnimal(Animal[][] animal);

作用：获取初始动物数组。

1. public static String[][] getMap();

作用：获取初始地形数组。

1. public static Pane getJunglePane(Pane junglePane, ImageView[][] animalImageView);

作用：获取初始森林面板。

类的私有域：无

类的私有方法：无

类名：FileRenew

意义和作用：更新移动后或重新开始后或悔棋后的动物数组、动物视图数组和森林面板。

类的构造方法：无

类的可见域：无

类的可见方法：

1. public static Pane removeRectangle(Pane junglePane, Rectangle[] rectangle);

作用：动物移动时点击小方块后从面板移走所有小方块。

1. public static Pane removeAnimalImageView(Pane junglePane, ImageView[][] animalImageView);

作用：从面板移走所有动物视图。

1. public static Pane renewJunglePane(Pane junglePane, ImageView[][] animalImageView);

作用：通过动物视图数组更新面板。

1. public static ImageView[][] renewAnimalImageView(Animal[][] animal, ImageView[][] animalImageView);

作用：通过动物数组更新动物视图数组。

1. public static void restart(Pane junglePane, GameHistory gameHistory, Animal[][] animal, ImageView[][] animalImageView, boolean[] player);

作用：更新重新开始后的动物数组、动物视图数组和森林面板。

1. public static void undo(Pane junglePane, GameHistory gameHistory, Animal[][] animal, ImageView[][] animalImageView, boolean[] player);

作用：更新悔棋后的动物数组、动物视图数组和森林面板。

类的私有域：无

类的私有方法：无

类名：Buttons

意义和作用：在面板上创建帮助、退出、重新开始和悔棋按钮，并创建相对应的事件处理器。

类的构造方法：无

类的可见域：无

类的可见方法：

1. public void help(HBox hBox);

作用：在面板上创建帮助按钮。

1. public void exit(HBox hBox);

作用：在面板上创建退出按钮。

1. public static void restart(Pane junglePane, HBox hBox, GameHistory gameHistory, Animal[][] animal, ImageView[][] animalImageView, boolean[] player);

作用：在面板上创建重新开始按钮。

1. public void win(Animal[][] animal, String[][] tileArray, boolean player, int x1, int y1);

作用：判断是否胜利后创建胜利界面。

1. public void cannotMove(Animal[][] animal, String[][] tileArray, boolean player, int x, int y);

作用：判断是否无子可动后创建胜利界面。

1. public static void undo(Pane junglePane, HBox hBox, GameHistory gameHistory, Animal[][] animal, ImageView[][] animalImageView, boolean[] player);

作用：在面板上创建悔棋按钮。

类的私有域：无

类的私有方法：

1. private class HelpClickHandler extends Application implements EventHandler<ActionEvent>;

作用：创建帮助事件处理器。

1. private class WinView extends Application;

作用：创建胜利界面。