|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Предусловие | Инвариант | Постусловие |
| Нажата кнопка «Начать новую игру» | Программа не закрыта  Выбран один из уровней сложности | Появляется интерфейс игры, состоит из трех блоков: «Банк», «Рынок», «Фирма1»  В блоке **«Банк»** находятся кнопки:   * Сделать займ на 50000 * Сделать займ на 100000 * Сделать займ на 200000   В блоке **«Рынок»** находятся 5 кнопок:   * Купить 10 единиц бруса * Купить 1000 единиц кирпича * Купить 10 единиц шифера * Купить 1 окно * Купить 1 дверь   и др.  В блоке «Фирма1» находятся блоки Дом, Гараж, Баня и Ресурсы в наличии.  Деньги фирмы 1 составляют 100000. Ресурсы на рынке составляют:  Брус: 200  Кирпич: 17000  Шифер: 270  Окна: 30  Двери: 20 |
| Займов не сделано. **Нажата кнопка Сделать займ на 50000/100000/200000.** В блоке **Банк** в поле **Деньги**  значение <= значения  в блоке **Фирма** в поле **Деньги** | Программа не закрыта. Все кнопки интерфейса отображаются и доступны. Все текстовые поля отображаются. Индикатор выполнения отображается. | В блоке **Банк** в поле **Деньги в наличии** значение уменьшается на 50000/100000/200000. В блоке фирма в поле **Деньги** – увеличивается на 50000/100000/200000 |
| Займов не сделано. **Нажата кнопка Сделать займ на 50000/100000/200000.** В блоке **Банк** в поле **Деньги**  значение > значения  в блоке **Фирма** в поле **Деньги** | Программа не закрыта. Все кнопки интерфейса отображаются и доступны. Все текстовые поля отображаются. Индикатор выполнения отображается. | Появляется сообщение без названия – **Вы не можете занимать, когда ваш бюджет превышает бюджет банка** |
| Займ сделан. **Нажата кнопка Сделать займ на 50000/100000/200000.** | Программа не закрыта. Все кнопки интерфейса отображаются и доступны. Все текстовые поля отображаются. Индикатор выполнения отображается. | Появляется сообщение без названия – **Вы не можете снова занимать у банка, пока не отдали первый займ.** |
| В блоке рынок в поле **Брус** значение >= 10. В блоке **Фирма** в поле **Деньги** значение >= 10000. Нажата кнопка **Купить 10 единиц бруса** Аналогично для других полей в блоке рынок. | Программа не закрыта. Все кнопки интерфейса отображаются и доступны. Все текстовые поля отображаются. Индикатор выполнения отображается. | В блоке Р**ынок** в поле **Брус** значение уменьшается на 10. В блоке **Фирма** в поле **Деньги** значение уменьшается на 10000. В блоке **Фирма** в поле **Брус** значение увеличивается на 10.  Аналогично для других полей в блоке **Рынок** и **Фирма**. |
| В блоке рынок в поле **Брус** значение >= 10. В блоке **Фирма** в поле **Деньги** значение < 10000. Нажата кнопка **Купить 10 единиц бруса.** | Программа не закрыта. Все кнопки интерфейса отображаются и доступны. Все текстовые поля отображаююся. Индикатор выполнения отображается. | Появляется сообщение без названия – У **вас недостаточно денег для этой покупки.** |
| В блоке **Рынок** в поле **Брус** значение < 10. Нажата кнопка **Купить 10 единиц бруса.** | Программа не закрыта. Все кнопки интерфейса отображаются и доступны. Все текстовые поля отображаююся. Индикатор выполнения отображается. | Появляется сообщение без названия – **На рынке нет достаточного количества ресурсов.** |
| У фирмы хватает ресурсов для постройки дома. Нажата кнопка построить дом. | Программа не закрыта. Все кнопки интерфейса отображаются и доступны. Все текстовые поля отображаююся. Индикатор выполнения отображается. | В блоке фирма в поле Готовые дома значение увеличивается на 1. В блоке фирма значение ресурсов уменьшается на необходимое для постройки дома. |
| У фирмы не хватает ресурсов для постройки дома. Нажата кнопка построить дом. | Программа не закрыта. Все кнопки интерфейса отображаются и доступны. Все текстовые поля отображаююся. Индикатор выполнения отображается. | Появляется сообщение без названия – У вас недостаточно ресурсов для постройки дома. |
| В блоке фирма в поле Готовые дома значение > 0. Нажата кнопка Продать 1 дом. | Программа не закрыта. Все кнопки интерфейса отображаются и доступны. Все текстовые поля отображаююся. Индикатор выполнения отображается. | В блоке фирма в поле Готовые дома значение уменьшается на 1. В блоке фирма в поле Деньги значение изменяется. |
| В блоке фирма в поле деньги значение >= 1000000. Нажата любая кнопка. | Программа не закрыта. Все кнопки интерфейса отображаются и доступны. Все текстовые поля отображаются. Индикатор выполнения отображается. | Появляется сообщение без названия – Вам удалось заработать миллион! |
| Нажата кнопка Продать дом. Количество домов == номеру текущего сезона. | Программа не закрыта. Все кнопки интерфейса отображаются и доступны. Все текстовые поля отображаются. Индикатор выполнения отображается. | Номер текущего сезона увеличивается на 1. Увеличивается длина индикатора выполнения. |
| Нажали на пункт меню Сложность и выбрали уровень сложности. | Программа не закрыта. Все кнопки интерфейса отображаются и доступны. Все текстовые поля отображаются. Индикатор выполнения отображается. | Игра начинается заново. Значения во всех полях выставляются по умолчанию для каждого уровня сложности. Индикатор выполнения устанавливается в 1. |
| Нажата кнопка помощь | Программа не закрыта. Все кнопки интерфейса отображаются и доступны. Все текстовые поля отображаются. Индикатор выполнения отображается. | Ничего не происходит. |