

# Описание задания

Ваше задание создать приложения для игры в ферму. Приложение должно отображать поле с овощами в определенной стадии роста, выполнять команды посадить, вырастить, собрать. Все команды следует отправлять серверу для обработки и сохранения данных игры в базе данных.

## Клиентская часть на ActionScript 3

### Входные данные:

На вход приложения поступают xml с сервера описанного во второй части. В xml файлах в виде иерархической структуры описано игровое поле. На поле по указанным координатам расположены овощи определенного типа и стадии роста. Изображения овощей, расположенные в папке images и соответствующие каждой стадии роста, должны подгружаться динамически.

### Действия:

Приложение должно содержать кнопки по которым отправляется команда на сервер. В ответ сервер отправляет обновленное состояние игры, которое отображается в клиенте. При этом важно, чтобы обновлялись лишь те объекты на поле, у которых изменились параметры.

Список кнопок:

- Посадить определенный овощ - посадка выбранного овоща по координатам указанных мышкой.
- Собрать овощ - удаляет овощ с поля
- "Сделать ход" - выращивает все овощи на одну единицу роста

### Дополнительно:

Следует реализовать таскание поля по зажатой клавиши мыши (drag) Все ресурсы не должны быть частью флешки, т.е. должны храниться отдельно на сервере, загружаться динамически. Не следует несколько раз загружать одни и те же ресурсы.

### Детали:

Три разновидности овощей:

- овощ1

- овощ2
- овощ3

Всего 5 стадий роста: первая стадия - только посадили, пятая стадия - выросшее растение, которое можно собрать

## Ресурсы:

## Процесс разработки:

В процессе разработки необходимо использовать компилятор mxm1c входящий в состав Flex SDK (<http://opensource.adobe.com/wiki/display/flexsdk/Downloads>) и среды разработки Flash Builder. Для сборки проекта необходимо использовать фреймворк sprouts (<http://projectsprouts.org/>)

## Работа с контролем версий

Создать аккаунт на [github.com](https://github.com) и все результаты работы выкладывать туда, чем больше коммитов тем лучше.

# Серверная часть

## Задача:

Создать сервер для работы написанной в первой части игры. Сервер должен обрабатывает команды клиента, сохранять обновленное состояние игры в базу данных и передавать новое состояние игры в виде xml файла. Ресурсы игры так же должны загружаться с сервера.

## Язык программирования:

В ходе выполнения тестового задания вы можете использовать один из следующих языков программирования: Ruby, Python, C, C++. В ходе работы вы будете использовать язык **Ruby**, так что следует отдать приоритет данному языку.

## База данных:

Любая sql база данных. Предпочтительно **Postgresql**.

**Команды:**

Сервер должен принимать и обрабатывать следующие команды:

- Посадить выбранный овощ на поле
- Собрать овощ с поля
- Вырастить все овощи на поле на единицу роста