

Образовательные проекты AMC Bridge

Оглавление

1. Описание
2. Правила выполнения образовательных проектов
 - 2.1. Выбор темы проекта
 - 2.2. Сроки
 - 2.3. Требования к качеству выполнения проекта
3. Регистрация
4. Создание SVN репозитория проекта и его структура
 - 4.1. Создание SVN репозитория
 - 4.2. Структура хранения документации в SVN репозитории
 - 4.3. Инструкции для работы с SVN репозитарием
5. Создание документации по проекту
6. Работа над проектом и документацией
7. Подготовка финальной версии проекта и презентационных материалов

1 Описание

Образовательные проекты предназначены для подготовки студентов и молодых специалистов к работе в компании AMC Bridge.

Принять участие в обучающем проекте могут все заинтересованные лица имеющие начальную подготовку в области компьютерных наук, программирования, прикладной математики, инженерного проектирования или смежных специальностей.

В процессе выполнения проекта осуществляется оценивание уровня и отбор претендентов для дальнейшего сотрудничества с компанией AMC Bridge.

Контроль и помощь в процессе работы над проектом удаленно осуществляют представители компании.

2 Правила выполнения образовательных проектов

2.1 Выбор темы проекта

Компания AMC Bridge, для желающих принять участие в образовательной программе, предоставляет список тем проектов, примеры выполнения и консультации. Список тем проектов, которые представляет компания, является базовым и может изменяться. Также в этот список могут добавляться проекты по согласованию с компанией, если их направление подходит для образовательных целей компании AMC Bridge. Темы проектов образовательной программы AMC Bridge могут быть использованы студентами как темы курсовых и дипломных проектов.

2.2 Сроки

Максимальный срок выполнения образовательного проекта – семестр (рекомендуемый – месяц). Срок выполнения проекта устанавливается в каждом случае индивидуально на основании спецификации с учетом затрат времени на:

- составление документации;
- разработку кода;
- тестирование и устранение ошибок в программе;
- выпуск готовой для использования программы, содержащей все обновления, исправления и являющейся готовой для использования версией;
- подготовку презентационных материалов.

2.3 Требования к качеству выполнения проекта

Обучающие проекты должны выполняться в соответствии с общепринятыми стандартами качества и требованиями компании AMC Bridge. Документация, комментарии кода, программное обеспечение, описание, презентационные материалы, составляются на английском языке.

Основные требования к качеству кода описаны в материалах, которые можно найти по ссылкам:

- C# - <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ff926074.aspx>
- Java - <http://www.oracle.com/technetwork/java/codeconventions-150003.pdf>
- C++ - <http://www.possibility.com/Cpp/CppCodingStandard.html>

3 Регистрация

Все текущая документация по проекту должна храниться в SVN репозитории.

Для создания проекта необходимо зарегистрироваться в качестве разработчика на <http://sf.net>. При регистрации логин должен состоять из фамилии и имени без пробелов. Допускается в качестве разделителя между фамилией и именем символ '-'. Например, пользователь Иванов Андрей создает логин «*ivanov-andrey*».

После регистрации на почтовый адрес rsorokatyi@amcbridge.com (Хмельницкий) или vshendryk@amcbridge.com (Сумы) необходимо отправить письмо со следующим текстом:

Тема письма: Education project

В тексте письма обязательно указать:

Name of education project:

Last name:

First name:

Login on sf.net:

Program Language (C# or C++ or Java):

4 Создание SVN репозитория проекта и его структура

Для работы с SVN репозитарием рекомендуется использовать TortoiseSVN - <http://tortoisesvn.net>

4.1 Создание SVN репозитария

SVN репозитарий создается по ссылке, которая будет отправлена в ответном письме после регистрации проекта.

4.2 Структура хранения документации в SVN репозитарии

Названия папок для хранения текущей документации по проекту должны быть логичными и отображать суть того, что в них находится. Пример рекомендуемых названий папок представлен на рис. 4.1.

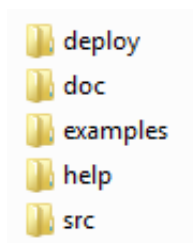


Рис. 4.1 – Пример названий папок в SVN репозитории

4.3 Инструкции для работы с SVN репозитарием

Для работы с SVN репозитарием рекомендуется использовать TortoiseSVN - <http://tortoisesvn.net> Подробная справочная информация о работе с TortoiseSVN - <http://tortoisesvn.net/support.html> Общее описание принципов работы с SVN репозитарием - <http://ru.wikipedia.org/wiki/Subversion>

При работе над проектом рекомендуется сохранять в репозитории стабильные изменения (промежуточные версии документации проекта) как минимум 2-3 раза в неделю.

5 Создание документации по проекту

Создание проекта начинается с создания первоначальной документации, которая в дальнейшем дополняется и корректируется в процессе выполнения проекта. Для этого в папке “**doc**” создаются следующие документы:

- общая архитектурная схема проекта (при необходимости);
- спецификация проекта;
- план тестирования программного продукта (при необходимости);
- презентация программного продукта.

6 Работа над проектом и документацией

В ходе выполнения проекта необходимо соблюдать требования к написанию кода и документации, которые изложены в общепринятых стандартах, а также описаны в рекомендациях выше.

Все промежуточные и конечные результаты работы необходимо постоянно сохранять в SVN репозитарие с периодичностью не меньше 2-3 раза в неделю, обязательно добавляя комментарии. Комментарии необходимо писать на английском языке, кратко указав основную суть внесенных изменений или выполненных этапов.

При внесении изменений в SVN репозитарий консультантам по проектам будет приходить сообщение о внесенных изменениях в проект. Соответственно, консультанты по проектам, уже на промежуточных этапах, будут иметь возможность следить за ходом выполнения, оценить объем и качество выполнения проекта, а также, при необходимости, скорректировать ход выполнения проекта.

7 Подготовка финальной версии проекта и презентационных материалов

После окончания работы над проектом необходимо:

- провести тестирование программного продукта и найденные ошибки (если такие есть) устранить, проведя повторное тестирование;
- доработать документацию до соответствия финальной версии программного продукта;
- подготовить презентацию, в которой обязательно осветить следующие вопросы:

- область применения и цель разработки;
 - архитектурное решение;
 - используемые подходы и технологии;
 - основные принципы работы с программным продуктом, как с точки зрения разработчика, так и с точки зрения удобства использования данного продукта (руководство пользователя).
- подготовить краткий видео ролик, показывающий все основные этапы работы программного продукта (примеры - <https://www.youtube.com/user/AMCBridge>).
 - финальную версию проекта сохранить в SVN репозитории, разместив готовый программный продукт в папке “**deploy**” и добавить описание процесса установки и запуска.