

Ответ на вопрос о дистанционном образовании остается весьма неоднозначным. Для каждой стороны есть свои плюсы и минусы. Данная система имеет множество нюансов, исправление которых требует больших усилий и времени. Для полного внедрения онлайн-режима понадобится существенный переворот во всем учебном процессе, поэтому переход не может осуществиться.

Список используемых источников

1. Ирина Лавринова, 7 трудностей онлайн-обучения. И как учителю с ними справиться [Электронный ресурс]. – Режим доступа: predsovet.org. – Дата доступа: 30.10.2022.

УДК 001.8

Гибкая методология разработки программного обеспечения

Григоренко А. А., студент

Андреев М. А., студент

Белорусский национальный технический университет

Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: к.т.н. Евтухова Т. Е.

Аннотация:

В данной статье рассматриваются компоненты и методология разработки программного обеспечения.

Гибкая методология разработки – разбиение проектов на небольшие части работы, называемые пользовательскими историями. В приоритетном порядке задачи решаются короткими двухнедельными циклами (итерациями).

Agile – это итеративная модель разработки, в которой программное обеспечение создается постепенно с самого начала проекта, в отличие от каскадных моделей, когда код доставляется ближе к концу рабочего цикла разработки.

Основные принципы разработки Agile:

- наиболее эффективным методом обмена информацией в коллективе является личная встреча;
- производительность – включает в себя скорость и незавершенное производство. Первый подходит не для всех проектов, так как количество выполненных задач измеряется за одну итерацию, и они не равнозначны. Метрика незавершенного производства определяет порог задач на разных стадиях: чем выше, тем хуже;
- работающее программное обеспечение – лучший показатель прогресса, спонсоры, разработчики и пользователи должны иметь возможность поддерживать стабильный темп сколь угодно долго;
- прогнозирование – это мера производительности: определите количество идеальных часов, доступных в следующем спринте. В результате вы сможете понять, сколько времени доступно для работы, эффективность выполнения задач и как спланировать количество задач на отдельно взятый спринт;
- работники постоянно размышляют о том, как повысить эффективность, и соответствующим образом корректирует рабочий процесс разработки программного продукта.

Существуют методологии, которые придерживаются ценностей и принципов, изложенных в Манифесте Agile, некоторые из которых представляют собой следующие:

- гибкое моделирование – модель концепций в котором нет конкретной структуры разработки программы, но есть несколько концепций и моделей разработки, комбинируя и достигается необходимый результат. Всего таких 12 принципов;
- Agile Unified Process (AUP) Упрощенная версия IBM Rational Unified Process (RUP), разработанная Скоттом Амблером, которая описывает простой и понятный (стандартный) подход к разработке программного обеспечения для бизнес-приложений;
- Agile Data Method – генерация требований и проектных решений с помощью различных команд. Как и AUP, это не цельный метод сам по себе, а лишь один из этапов;
- DSDM подход в котором пользователь принимает постоянное непосредственное участие в разработке ПО;
- основной унифицированный процесс;

– функционально-ориентированная разработка (FDD) – это функционально-ориентированная разработка. Концепция системной функции или свойства, используемая в FDD, очень похожа на концепцию вариантов использования, используемую в RUP, с тем важным отличием, что существует дополнительное ограничение «каждая функция должна быть реализована не более чем за две недели»;

– Get Real – это подход к разработке проекта. Это поможет подойти к разработке с другого ракурса, где у нас нет времени, больших ресурсов и того, что мы считаем нужным для проекта. Этот подход хорошо работает для дизайнеров и программистов. Ведь самый простой инструмент – это компьютер;

– OpenUP – это метод который делит цикл проекта на четыре фазы: инициация, расширение, сборка и развертывание. Это позволяет контролировать ситуацию и вовремя принимать решения по проекту. Во время каждого из этапов клиент может принимать непосредственное участие в разработке и вносить коррективы. Финальным результатом разработки будет являться итоговый продукт;

– Scrum – это гибкая среда разработки программного обеспечения, которая считается методологией «по умолчанию». Для многих это синоним Agile. Согласно статистике за 2017 год, предоставленной VersionOne, 56 % agile-компаний используют Scrum. Gentle разработка программного обеспечения использует подходы gentle производства программного продукта;

– Xtreme Programming – экстремальное программирование. Как и в случае с другими agile-методами, то же самое относится и к XP: чем короче итерации, тем лучше. Если обзор можно сделать за день, сделайте это. Но вряд ли пользователь захочет ежедневно обновлять версию своей рабочей программы. Максимальный срок в XP – один месяц. Таким образом, средняя итерация может быть укорочена вдвое и занимает две недели или 14 дней.

Список использованных источников

1. Гибкая методология разработки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Гибкая_методология_разработки. – Дата доступа: 01.11.2022.