Министерство образования и науки Украины

Национальный аэрокосмический университет

им. Н.Е. Жуковского

Кафедра компьютерных систем и сетей

Лабораторная работа № 1

По дисциплине «Технология обеспечения качества ПТК»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Выполнили: | студенты гр. 555(М,АМ,ВМ)  5-95КС1 | Вдовиченко А.А.  Юшина А.М.  Дзюбенко С.И.  Черненко М.О.  Назаренко Д.В.  Литовка А.В. |
|  |  | подпись | дата |
|  |  |  |  |
|  | Проверил: | к.т.н. профессор | Орехов А.А. |
|  |  | подпись | дата |

Харьков 2020

Тема: Изучение процессов жизненного цикла программного обеспечения.

Цель: Формирование представления о процессах, этапах, моделях жизненного цикла ПО и получение навыков по применению международных стандартов.

Задание: Для процесса проектирования «процесс управления решениями» (10 вариант) разработать и проанализировать структурную схему, представляющую место процесса в схеме жизненного цикла ПО.

Ход работы

В таблице показаны все подпроцессы, которые принадлежат процессу проектирования.

Таблица 1 – детализация процесса проектирования



Описание процесса управления решениями

1 Цель

Цель процесса менеджмента решений заключается в выборе из существующих альтернатив наиболее предпочтительного направления проектных действий.

Данный процесс является реакцией на возникающие в течение жизненного цикла системы запросы на принятие решений, направленных на достижение заданных, желаемых или оптимальных результатов вне зависимости от происхождения или источника таких запросов. Альтернативные действия анализируются, выбирается и указывается направление действий. Решения и их обоснования документируются для поддержки принятия будущих решений.

2 Выходы

В результате успешного осуществления процесса менеджмента решений:

a) определяется стратегия принятия решений;

b) определяются альтернативные направления действий;

c) выбирается наиболее предпочтительное направление действий;

d) принятое решение, его обоснование и допущения документируются и доводятся до сведения заинтересованных сторон.

3 Виды деятельности и задачи

     В проекте должны реализовываться следующие виды деятельности и задачи в соответствии с принятыми в организации политиками и процедурами в отношении процесса менеджмента решений.

4 Планирование решений

     Данный вид деятельности состоит из решения следующих задач:

4.1 Проект должен определять стратегию принятия решений.

Примечание - К этой задаче относится определение категории решений, схем установления приоритетов и идентификация ответственных сторон. Также определяются лица, принимающие решения, распределяются обязанности и предоставляются полномочия по принятию решений. Потребность в принятии решений может возникать вследствие оценки результативности, принятия компромиссных технических решений, наличия проблем, требующих решений, необходимости реагировать на риски, когда их уровень выходит за допустимые пределы, появления новых возможностей или перехода проекта на следующую стадию жизненного цикла. Стратегия принятия решений включает в себя установление и распределение ответственности и полномочий при принятии решений.

4.2 Проект должен устанавливать обстоятельства и необходимость принятия решений.

4.3 Проект должен привлекать заинтересованные стороны к принятию решений для использования их опыта и знаний.

Примечание - Следует документировать, классифицировать, своевременно и объективно сообщать о проблемах или возможностях и альтернативных направлениях деятельности, которые способны разрешить существующие проблемы.

5 Анализ решений

     Данный вид деятельности состоит из решения следующих задач:

5.1   При реализации проекта необходимо оценивать баланс последствий альтернативных действий, используя определенную стратегию принятия решений с целью оптимизации или улучшения ситуации принятия решений.

5.2 При реализации проекта необходимо выбирать и объявлять стратегию принятия решения для каждой ситуации, в которой необходимо принять решение. Проект должен определять желаемые результаты и измеримые критерии успешного принятия решений.

6 Прослеживание решений

Данный вид деятельности состоит из решения следующих задач:

6.1 При реализации проекта необходимо поддерживать записи о проблемах и возможностях их решения, а также размещать записи в соответствии с соглашениями или организационными процедурами таким образом, который позволяет проводить аудит и изучать полученный опыт.

6.2 При реализации проекта необходимо регистрировать, отслеживать, оценивать и сообщать о результатах принятия решений для подтверждения эффективности решения проблем, устранения отрицательных тенденций и получения возможных преимуществ.



Рисунок 1 - Связь между результатами процесса и фазами ЖЦ ПО

Выводы: Исходя из данной таблицы можно сделать вывод, что процесс управление решением находится на всех этапах разработки программных продуктов. Такой вывод можно сделать опираясь на рисунок. Результат зависит от стратегии, которая применялась в разработке.