

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Проектирование пользовательских интерфейсов»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-3.1: Проектирует интерфейс по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Проектирование пользовательских интерфейсов» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. **Семестр** 3.

1. Основы проектирование пользовательского интерфейса. Интерфейс пользователя: мост между человеком и компьютером. Основные принципы разработки пользовательского интерфейса. Стандартизация пользовательского интерфейса. Эволюция проектирования. Планирование и проектирование поведения. Выявление целей пользователей. Целеориентированный процесс проектирования. Выбор структуры диалога. Разработка сценария диалога. Визуальные атрибуты отображаемой информации.

2. Модели реализации и ментальные модели. Проектирование графического пользовательского интерфейса. Модели реализации. Пользовательские ментальные модели. Модели представления. Модели представления механической и информационной эры. Особенности графического интерфейса. Объектный подход к проектированию интерфейса. Компоненты графического интерфейса. Взаимодействие пользователя с приложением. Общие правила взаимодействия с объектами. Операции пересылки и создания объектов.

3. Проектирование для пользователей с различной подготовкой. Новички, эксперты и середняки. Качественные и количественные исследования. Как понять пользователей: качественные исследования. Этнографические интервью: интервьюирование и наблюдение за пользователями. Прочие виды исследований.

4. Проектирование элементов управления. Окна и пиктограммы. Проектирование пиктограмм. Первичные окна. Вторичные окна. Основные свойства вторичных окон. Панели свойств и контроля параметров. Диалоговые панели. Интерпретация системой имени файла. Другие типы вторичных окон.

Меню. Кнопки. Переключатели. Флажки. Списки. Текстовые области. Поле назначения горячих клавиш. Панель инструментов и строка состояния. Другие элементы графического интерфейса. Выбор визуальных атрибутов отображаемой информации. Композиция и организация. Цвет. Шрифт. Пространственное размещение визуальных элементов. Визуализация выполняемых операций.

5. Модели пользователей: персонажи и цели. Проектирование средств поддержки пользователя. Персонажи. Цели. Разработка персонажей. Прочие модели. Окно сообщение. Контекстная помощь. Проблемно-ориентированная помощь. Справочник. Мастера. Средства обучения пользователя. Средства адаптации пользовательского интерфейса.

6. Основы проектирования: сценарии и требования. Сценарии: повествование как средство проектирования. Требования: информационное обеспечение проектирования взаимодействия. Выработка требований с использованием персонажей и сценариев. Общая инфраструктура пользовательского интерфейса. Детализация формы и поведения. Проверка результата проектирования и юзабилити тестирование. Проектирование интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса.

Разработал:

доцент
кафедры ПМ

Л.А. Попова

Проверил:
И.о. декана ТФ

Ю.В. Казанцева