

Лабораторная работа

Тема: Моделирование поведения динамической системы с применением диаграмм состояний (STD).

Варианты заданий

Задание: Исследовать поведение динамической системы. Результаты исследования представить в виде диаграмм переходов состояний (STD). Выполнить задание лабораторной работы можно с помощью CASE – средства Rastar UML Diagrammer или построение STD можно выполнить с помощью MS Visio или MS Word, соблюдая нотации диаграмм переходов состояний.

Вариант № 1. Построить диаграмму переходов состояний для системы управления маркетингом на предприятии.

Вариант № 2. Построить диаграмму переходов состояний для системы управления вычислительной системой и телекоммуникациями предприятия или организации.

Вариант № 3. Построить диаграмму переходов состояний для системы управления производственными запасами предприятия или организации.

Вариант № 4. Построить диаграмму переходов состояний для системы управления основными производственными фондами предприятия.

Вариант № 5. Построить диаграмму переходов состояний для системы учёта и управления транспортными средствами предприятия или организации.

Вариант № 6. Построить диаграмму переходов состояний для системы управления движением денежных средств в Сберегательном (коммерческом) банке.

Вариант № 7. Построить диаграмму переходов состояний для системы ведения документооборота на предприятии или в организации.

Вариант № 8. Построить диаграмму переходов состояний для системы ведения государственного учёта автотранспорта (органами дорожно – транспортной службы РФ).

Вариант № 9. Построить диаграмму переходов состояний для системы ведения документооборота регистратуры городской поликлиники.

Вариант № 10. Построить диаграмму переходов состояний для системы ведения документооборота, сопровождающего учебный процесс в высшем учебном заведении.

Вариант № 11. Построить диаграмму переходов состояний для системы ведения документооборота по страховой деятельности в страховой компании.

Вариант № 12. Построить диаграмму переходов состояний для системы управления персоналом некоторого предприятия (организации).

Вариант № 13. Построить диаграмму переходов состояний для системы ведения документооборота, сопровождающего оказание услуг организацией, предоставляющей услуги мобильной связи.

Вариант № 14. Построить диаграмму переходов состояний для системы ведения документооборота, сопровождающего оказание услуг организацией, предоставляющей услуги связи и телекоммуникации.

Вариант № 15. Построить диаграмму переходов состояний для системы планирования строительных и других виды работ, разработки соответствующей документации.

Вариант № 16. Построить диаграмму переходов состояний для системы управления технологическими процессами предприятия.

Вариант № 17. Построить диаграмму переходов состояний для системы ведения документооборота, сопровождающего учёт предоставления и оплаты коммунальных услуг.

Вариант № 18. Построить диаграмму переходов состояний для системы учёта товарно – материальных ценностей на предприятии оптово – розничной торговли.

Вариант № 19. Построить диаграмму переходов состояний для системы управления издержками производства определённого вида продукции.

Вариант № 20. Построить диаграмму переходов состояний для системы ведения документооборота, сопровождающего учёт реализованной электроэнергии предприятием энергосбыта.

Вариант № 21. Построить диаграмму переходов состояний для системы управления качеством продукции предприятия.

Вариант № 22. Построить диаграмму переходов состояний для системы управления основным (вспомогательным) производством некоторого предприятия.

Вариант № 23. Построить диаграмму переходов состояний для системы управления финансовыми потоками предприятия.

Вариант № 24. Построить диаграмму переходов состояний для системы управления сбытом продукции предприятия.

Вариант № 25. Построить диаграмму переходов состояний для системы управления оперативным планированием деятельности предприятия.

Вариант № 26. Построить диаграмму переходов состояний для системы разработки управленческих решений по вопросам кредитования клиентов в коммерческом банке.

Вариант № 27. Построить диаграмму переходов состояний для системы управления стратегическим планированием деятельности предприятия.

Вариант № 28. Построить диаграмму переходов состояний для системы управления производственным потенциалом предприятия.

Вариант № 29. Построить диаграмму переходов состояний для системы управления торговой деятельностью предприятия оптово - розничной торговли.

Вариант № 30. Построить диаграмму переходов состояний для системы планирования и управления загрузкой производственных мощностей.

Вариант № 31. Построить диаграмму переходов состояний для системы организации и управления информационными ресурсами предприятия.

Список тем не является окончательным. Он может быть изменён или дополнен преподавателем в соответствии с пожеланиями или предложениями студентов.

Для правильного выполнения настоящего задания прежде, чем строить диаграмму переходов состояний, следует описать все или некоторые состояния системы, условия переходов из них в другие состояния, действия, выполняемые системой при переходе из одного состояния в другое. Результаты такого описания представить в виде таблицы (см. пример табл. 1, рассмотренный в теоретическом разделе). Если исследуемая система имеет множество

состояний, то на STD представить не все, а некоторые из них, не менее 8.