

## Практическое занятие № 5

**Тема:** Современные технологии Web–программирования, предназначенные для создания корпоративного программного обеспечения. Технология *брокера объектных запросов* для прозрачной отправки и получения объектами запросов в распределённом окружении на примере технологии *CORBA* (*Common Object Request Broker Architecture*) – объектно-ориентированной технологии создания распределённых программных приложений. Модификации и дальнейшее развитие технологии *CORBA*.

### Литература:

1. Соммервилл Йан. Инженерия программного обеспечения. М.: Издательский дом «Вильямс» 2002. Перевод с англ. Глава 11.
2. Степанов Е.О., Ярцев Б.М. Архитектуры и технологии разработки распределённого программного обеспечения. Глава 1.
3. Самостоятельный расширенный поиск научных публикаций.

### Вопросы:

1. Расскажите об интерфейсе CGI (Common Gateway Interface). CGI-скрипты как первая технология динамического программирования для Web–ресурсов.
2. Назовите специальные интерпретируемые языки скриптов, предназначенные для динамического Web-программирования, перечислите их достоинства и недостатки.
3. Объясните, что представляют собой *апплеты*, и где они могут использоваться.
4. Где применяются *сервлеты*? Расскажите об их достоинствах и недостатках.
5. Охарактеризуйте архитектуру *клиент / сервер*, модели тонкого и толстого клиентов.
6. Расскажите о 3–уровневой архитектуре *клиент/сервер*, с 3 логическими уровнями.
7. Что представляет собой *промежуточное программное обеспечение* (брокеры запросов к объектам)? Расскажите о назначении технологии *брокера объектных запросов*, основные понятия и определения. Приведите примеры.
8. Назовите стандарты промежуточного программного обеспечения. Как построены архитектуры брокеров запросов к объектам CORBA (Common Object Request Broker Architecture) и DCOM (Distributed Component Object Model)?
9. Расскажите о языке описания интерфейсов IDL (*Interface Definition Language*) в брокерах запросов к объектам, о совокупности сервисов и об общих компонентах.
10. Каков порядок действий при создании CORBA–системы? Приведите пример.
11. Объясните, на примере использования технологии CORBA, процесс создания простейшего мессенджера – системы «Служба мгновенных сообщений».
12. Основная терминология CORBA (изучение словаря терминов и их назначения).
13. Самостоятельное изучение самой свежей научной литературы (научных статей, монографий, учебников 2021 – 2024 годов издания) по теме занятия.