

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

การสอบกลางภาคการศึกษาที่ 1

ประจำปีการศึกษา 2550

วันที่ 28 กรกฎาคม 2550

เวลา 09.00 – 12.00

วิชา 240-320 Introduction Information Engineering

ห้องสอบ A201

คำสั่ง

- ข้อสอบมีทั้งหมด 6 ข้อ 100 คะแนน
- อนุญาตให้นำคอมพิวเตอร์ Notebook เข้าห้องสอบ
- ให้ตอบคำถามลงในข้อสอบ หากมีที่ว่างไม่พอให้ใช้พื้นที่ด้านหลังของข้อสอบได้

ชื่อรหัสนักศึกษา

**ทุจริตในการสอบ โทษขั้นต่ำคือ
ปรับตกในรายวิชาที่ทุจริต และพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา**

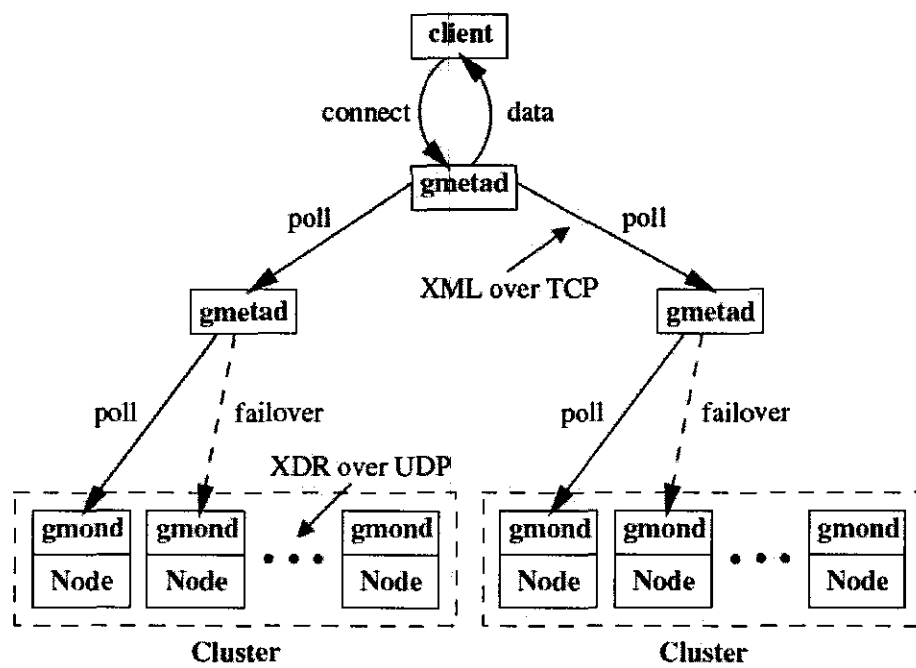
Question 1 From Mac OS X Server explain the following briefly
(20 marks)

***Operating System Fundamentals**
Advanced BSD Networking Architecture
Robust Security
High Availability

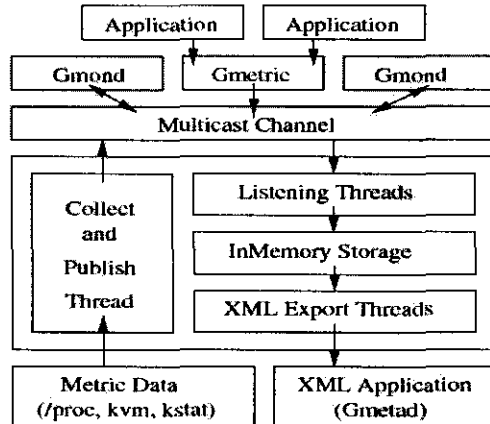
***Service Deployment and Administration**
Open Directory Server
Mail Services
Web Hosting
Enterprise Applications
Media Streaming

Question 2 (16marks)

Question 2.1 Using the given figure, explain Ganglia Architecture

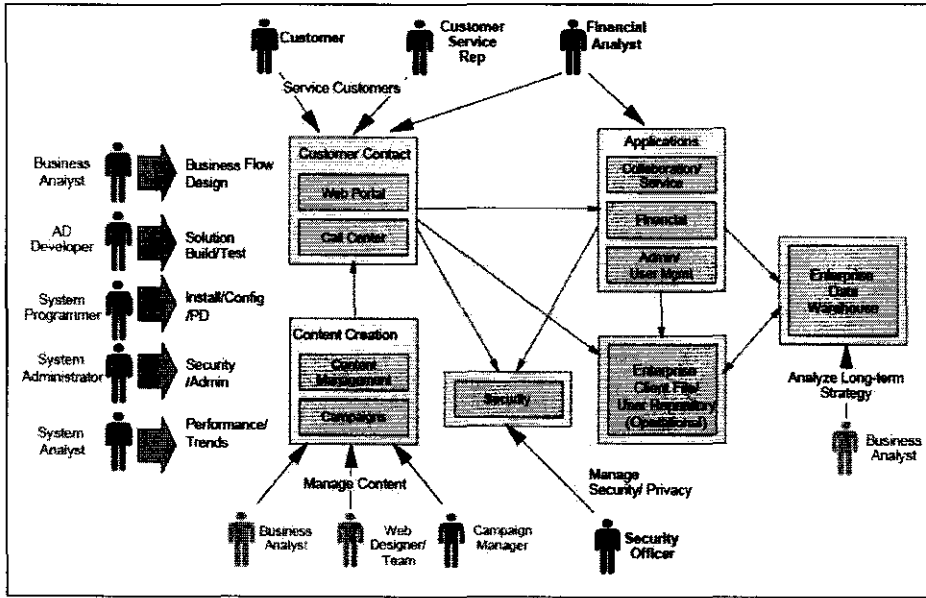


Question 2.2 Using the given figure, explain Ganglia Implementation



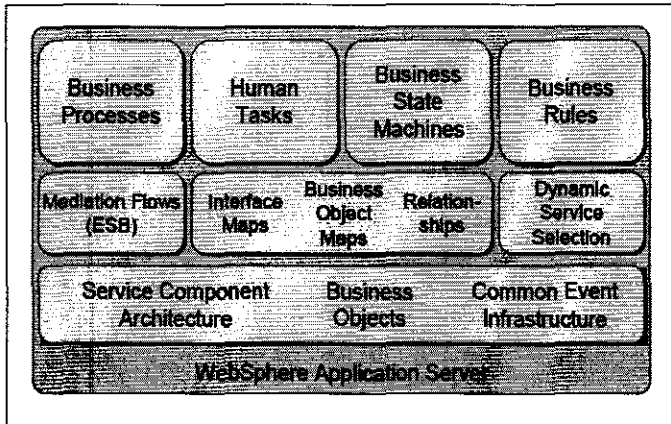
Question 3 2 (16marks)

Using the given figure explain *Business context diagram* of A Portal Composite Pattern Using WebSphere Portal V5



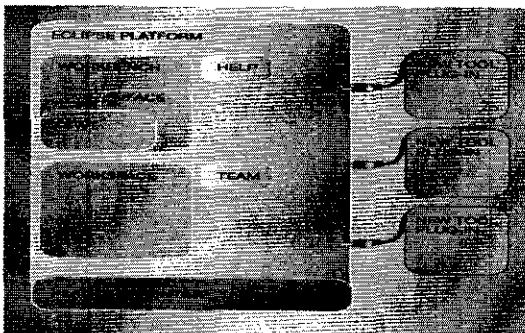
Question 4 2 (16marks)

Using the given figure explain Websphere process server.



Question 5 Eclipses 2 (16marks)

Question 5.1 Using the given figure, describe Eclipses Architecture



Question 5.2. From Eclipse—A platform for integrating development tools
Explain Eclipse in practice in terms of the following:

Eclipse open source project.

- *Free download area*
- *Newsgroups*
- *Source code repository*
- *Bug-tracking database*
- *Development plans, proposals, and developer mailinglists—*

Eclipse consortium.

Eclipse community.

Question 6 (16marks)

Describe Virginia Tech Supercomputer Terascale Computing Facility from Apple's new Dual 2.0GHz PowerMac G5s in terms of:

- *Goals and Scope
- *base architecture
- *cost
- *Architectural Options
- *Nodes Processor and storage
- *Reliability
- *Primary Computer Architecture
- *Software
- *Power Facility and backups