Вопросы к КУРСу

Интернет технологии для студентов 2_го курса СибГути кафедры прикладной математики и кибернетики

- 1. Назовите дату передачи 1-го сообщения между компьютерами. 1969
- 2. Что явилось толчком к началу работ по проекту ARPA. Для совместного доступа к файлам правительственных учреждений нужно придумать способ объединения отдельных компьютерных сетей в единую сеть.
- 3. Кому было предложено начать работы по созданию надежной компьютерной сети. UCSB, Stanford Research Institute, UCLA, UTAH, Kembridg
- 4. В каком году была впервые опубликована теория о коммутации пакетов для передачи данных. 1974
- 5. Когда появилось первое "горячее" приложение электронная почта. 1972
- 6. В каком году был представлен универсальный протокол передачи данных и
- 7. объединения сетей ТСР/ІР. 1974
- 8. Кто опубликовал работу "Galactic Network". J.C.R. Licklider
- 9. Назовите предшественника протокола TCP/IP. NCP (NetWare Core Protocol)
- 10. Назовите дату Перехода ARPANET с протокола NCP на TCP/IP. 1 января 1983 г.
- 11. В каком году была предложена идея доменной системы имен (Domain Name System, DNS). 1983
- 12. Что лежит в основе технологии WWW. определение спецификаций URL (Universal Resource Locator, всеобщий указатель ресурса), HTTP (HyperText Transfer Protocol, протокол передачи гипертекста) и собственно язык HTML (HyperText Markup Language, язык разметки гипертекста).
- 13. Что является надстройкой над протоколом ІРХ и используется для организации
- 14. обмена между рабочей станцией и файловым сервером. NetWare Core Protocol
- 15. Назовите основные «Эпохи» развития. Эпоха эл. почты, Эпоха Интернет, Эпоха Grid
- 16. Расшифруйте аббревиатуру EGGEE. Enabling Gribs for e-Science in Europe
- 17. Назовите автора термина «Информационное общество». Юсуке Хаяши
- 18. Назовите дату Международного дня информационного общества. 17 мая
- 19. Назовите Основные аспекты информатизации общества. Методологический аспект, Экономический аспект, Технический аспект, Технологический аспект, Методический аспект
- 20. Назовите уровни рассмотрения Информационных технологий.
- 21. Дайте определение Информатики. это область науки и техники, изучающая информационные процессы и методы их автоматизации.
- 22. Назовите основные уровни Информатики. физический, прикладной, логический
- 23. Расшифруйте аббревиатуру WAN. Wide-Area Network
- 24. Назовите год основания компании WWWC. 1994
- 25. Расшифруйте аббревиатуру HTTP. Hypertext Transfer Protocol
- 26. Назовите основные составляющие Информационного ресурса. документы, знания, данные, факты, сведения
- 27. Дайте определение Информационного ресурса. концентрация имеющихся фактов, документов, данных и знаний, отражающих реальное изменяющееся во времени состояние общества, и используемых в научных исследованиях и материальном производстве.
- 28. Дайте определение итологии. наука об информационных технологиях (ИТ-науки).
- 29. Что является предметом итологии. информационные технологии (ИТ), процессы, связанные с созданием ИТ, процессы, связанные с применением ИТ

- 30. Назовите основные методы итологии. архитектурная спецификация, фундаментальная спецификация, таксономия, разнообразные методы формализации и алгоритмизации знаний, методы конструирования прикладных информационных технологий 31. Что обозначает аббревиатура ITU-T. International Telecommunication Union-Telecommunications Международный союз по телекоммуникации телекоммуникация
- 32. Дайте определение Интероперабельности.
- 33. Что такое Regional WOS. Workshops on Open Systems Рабочие группы по открытым системам
- 34. Назовите 3 представления предметной области. фактическое, формальное, реальное, виртуальное, информационное
- 35. Укажите основные понятия ООП. В классе описываются его атрибуты, Атрибуты, их характеристики и ограничения определены локально в контексте каждого класса, В двух разных классах можно встретить 2 атрибута с одинаковыми названиями, но разными смыслами, характеристиками ограничениями
- **36.** Назовите методы обогащения информации. структурное, прагматическое, семантическое, статистическое
- 37. Назовите основные архитектуры ЭВМ с точки зрения обработки информации. MIMD, MISD, SSMD, SISD, SIMD
- 38. Какие конфигурации могут быть отнесены к классу MIMD. вычислительные системы из многих машин, мультипроцессорные системы, системы с мультобработкой, кластеры, вычислительные сети
- 39. Укажите основные условия принятия решений. в условиях определенности, в условиях неопределенности, в условиях риска, в условиях многокритериальности
- 40. Укажите составляющие части Динамического HTML. JavaScript, HTML, CSS
- 41. Назовите основные этапы проектирования БД. логическое проектирование, формулирование и анализ требований, физическое проектирование, концептуальное проектирование, постановка проблемы
- 42. Назовите основные направления МБД. параллельная обработка, распределенная логика, ассоциативные ЗУ, конвейерные ЗУ, фильтры данных и др
- 43. Укажите основные элементы коммуникационного оборудования. концентраторы, коммутаторы, маршрутизаторы, мосты, удлинители
- 44. Покажите классификацию локальных вычислительных сетей по характеру физической среды. «витая пара», многожильные кабели, коаксиальный кабель, оптоволоконные кабели, беспроводные сети(Radio Ethernet)
- 45. Назовите основные протоколы обеспечивающие работу Сети. управления физической связью, установления связи по сети, протоколы управления каналами связи, доступа к различным ресурсам
- 46. Укажите уровни субординарного взаимодействия уровней модели OSI. виртуальное, реальное
- 47. Раскройте аббревиатуру OSI. Open Systems Interconnection, OSI
- 48. На каком уровне модели OSI/ISO осуществляется управление звеном сети (каналом). -Уровень 2 - канальный
- 49. На каком уровне модели OSI/ISO реализуется физическое управление. Уровень 1 физический
- 50. Какой уровень модели OSI/ISO служит для образования единой транспортной системы. Уровень 4 - транспортный

- 51. На каком уровне модели OSI/ISO выполняются функции маршрутизации, фрагментации, контроля ошибок. Уровень 3 сетевой
- 52. Какой уровень модели OSI/ISO представляет средства синхронизации сеанса. Уровень 5 сеансовый
- 53. На каком уровне модели OSI/ISO выполняются преобразования данных из внутреннего формата передающего компьютера во внутренний формат компьютера-получателя. Уровень 6 представления данных
- 54. Что формулирует требования к конкретным компонентам сетевого программного обеспечения. протокол
- 55. Какое название получили стандарты, которые описывают методы доступа к сетевым каналам данных. Уровень 3 сетевой
- 56. Чему соответствуют протоколы нижнего уровня OSI.
- 57. Назовите протоколы нижнего уровня среди протоколов сетевого взаимодействия. Ethernet, FDDI, LLC,X.25, ISDN
- 58. Укажите классификацию протоколов межкомпьютерного обмена. сеансовые протоколы (протоколы виртуального соединения), дейтаграммные протоколы
- 59. Назовите протокол, который отвечает за обмен сообщениями об ошибках. ICMP (Internet Control Message Protocol)
- 60. Какую функцию выполняет протокол NFS. предназначен для предоставления универсального интерфейса работы с файлами для различных операционных систем, сетевых архитектур и протоколов среднего уровня.
- 61. Для чего предназначен протокол DNS. предназначен для установления соответствия между смысловыми символьными именами и IP адресами компьютеров.
- 62. Для чего предназначен протокол DHCP. позволяет автоматически назначать IP-адреса подключаемых к сети компьютеров и изменять их при перемещении из одной подсети в другую.
- 63. Для чего предназначен протокол SSH. является стандартом удаленного дистанционного управления, позволяющим безопасно управлять компьютерами с помощью командной строки.
- 64. Что такое Веб-пространство. глобальное информационное пространство, основанное на физической инфраструктуре Интернета и протоколе передачи данных HTTP.
- 65. Что такое агент в Веб-пространстве. программа, работающая без непосредственного управления со стороны человека или другого постоянного контроля, созданная для достижения целей, поставленных перед ней пользователем.
- 66. Укажите основные варианты использования Семантического Веба. Семантический поиск, Объединение знаний (интеграция баз данных), Всепроникающие вычисления (ubiquitous computing) /// логические вычисления, объединение знаний, всепроникающие вычисления, синтаксический поиск, семантический поиск
- 67. В каком году было опубликовано описание Семантического Веба. 1998
- 68. В каком журнале было опубликовано описание Семантического Beбa. Scientific American
- 69. В каком году была представлена версия языка запросов SPARQL. 2006
- 70. Что необходимо задать для определения языка. Синтаксис и семантику
- 71. Что такое семантика. система правил истолкования отдельных языковых конструкций.

- 72. Что такое синтаксис. набор правил построения фраз языка, позволяющий определить корректные предложения в этом языке.
- 73. Укажите язык, отвечающий за синтаксис документов Семантического Веба. RDF (Resource Description Framework)
- 74. Раскройте аббревиатуру RDF. Resource Description Framework
- 75. Раскройте аббревиатуру OWL. Ontology Web Language
- 76. Дайте определение онтологии. описание классов объектов, их свойств и взаимоотношений для какой-то предметной области (домена).
- 77. Как называется язык описания онтологий. Ontology Web Language, OWL
- 78. Укажите Инструменты чтения и разработки документов Семантического Веба. Jena, Haystack, Protege
- 79. Что такое SPARQL. новый язык запросов для быстрого доступа к данным RDF
- 80. Назовите проект с функцией Семантической поисковой системой. Поисковая система SHOE
- 81. Раскройте аббревиатуру SHOE. Simple HTML Ontology Extensions
- 82. Что для Бернерса-Ли представляет Семантический веб? это следующая ступень эволюции Интернета.
- 83. В чем смысл дельта-кодирования. чтобы сэкономить место, занимаемое файлами.
- 84. Из какого сервиса появился ресурс Google Drive. Google Docs
- 85. После чего Google Drive заменяет собой Google Docs. после активации
- 86. Какое из облачных хранилищ дает наибольшие пространство? Облако@mail.ru
- 87. Какое из облачных хранилищ использует алгоритм AES? Mega
- 88. Раскройте аббревиатуру AES. Advanced Encryption Standard
- 89. Назовите автора облачного файлообменника Mega. Kim Dotcom
- 90. По какой схеме распространяются ключи доступа к файлам в файлообменнике Mega? Friend-to-Friend
- 91. Назовите размер начального объема облачного хранилища в файлообменнике Mega. 50 Гбайт
- 92. Чем отличается от других проектов Mega. конфиденциальностью
- 93. Как позиционируется особенность сервиса Mega? сервис, который защищает личные данные пользователя.
- 94. Какой из сервисов имеет возможность автоматической загрузки фото и видеофайлов с цифровых камер и внешних носителей информации. Яндекс.Диск
- 95. Какое из облачных файлохранилищ по функционалу практически идентичен Dropbox? Copy.com
- 96. Укажите фирму разработчик ресурса Copy.com. Barracuda Networks
- 97. Какой из облачных файлохранилищ анонсирует хорошую безопасность и защиту данных. Copy.com
- 98. У какого из облачных файлохранилищ отсутствует ограничения на размер загружаемого файла. Сору.com
- 99. Укажите сервис, который открылся в конце лета 2013 г. Облако@mail.ru
- 100. Укажите какое из облачных хранилищ дает сразу бесплатно до 100 Гб. Облако@mail.ru
- 101. Укажите, какой объем облачного хранилища дает сразу ресурс Облако@mail.ru? до 100 Гбайт
- 102. В каком из облачных ресурсов сделан специальный клиент под Linux. Облако@mail.ru
- 103. Какой из облачных ресурсов имеет премиум-пользователей? 4shared
- 104. Как долго сохраняются с момента последнего посещения аккаунта все загруженные файлы в ресурсе 4shared? в течение 180 дней

- 105. Какой из облачных ресурсов сохраняет в течение 180 дней с момента последнего посещения аккаунта все загруженные файлы? 4shared
- 106. Какой из облачных ресурсов имеет 30-дневную бесплатную триал-версию? SugarSync
- 107. В каком облачном ресурсе для взаимодействия с сервисом используется программаклиент для Android, iPhone, Symbian? - SugarSync
- 108. Имеется ли ограничение на количество синхронизируемых устройств в облачном ресурсе SugarSync? Heт
- 109. Укажите основное достоинство перед конкурентами онлайн-хранилища файлов Wuala. безопасность
- 110. Назовите именования основных трех пакетов облачного хранилища данных Box.net. Personal, Business, Enterprise
- 111. От чего зависит стоимость пакета Enterprise? стоимость варьируется от количества пользователей и нужного объема диска
- 112. Укажите основное преимущества Box.net. это возможность просмотра офисных документов собственными силами. Можно расшарить файлы или папки для коллег с мобильного. Разработчикам интегрировали в приложение поиск Android. Значит поиск файлов стал быстрее и точнее.
- 113. Назовите идеальный инструмент для онлайнового резервного копирования с высоким уровнем приватности. iDrive
- 114. Назовите программное обеспечение для небольшой команды с открытым исходным файлом программы синхронизации.. iFolder
- 115. Назовите программный комплекс для синхронизации данных в кроссплатформенных средах.. Syncplicity
- 116. Назовите преимущество программы Syncplicity. нет необходимости постоянно держать включенными оба компьютера, синхронизация происходит после включения.
- 117. В какой момент происходит синхронизация компьютеров при использовании программы Syncplicity? после включения
- 118. Назовите недостаток программы Syncplicity. отсутствие русского интерфейса и справки.
- 119. В какой из программ отсутствует русский интерфейс и справка. Syncplicity
- 120. Дайте определение target платформы. целевая или гостевая платформа
- 121. Дайте определение host –платформы. хост-платформа, платформа-хозяин
- 122. Что эмулирует виртуальная машина? аппаратное обеспечение некоторой платформы и исполняющая программы для target-платформы на host-платформе
- 123. Сколько виртуальных машин может функционировать на одном компьютере? несколько виртуальных машин.
- 124. Укажите основные компоненты классической архитектуры. Приложение, ОС, Аппаратное обеспечение
- 125. Укажите основные отличия виртуальной архитектуры от классической. Хостовая ОС
- 126. В какой машине все системные ресурсы считаются ресурсами потенциально совместного использования. В виртуальной машине
- 127. Могут ли виртуальные машины мигрировать с одной физической машины на другую во время работы.. Да
- 128. Укажите основные типы виртуализации. Память, Диск, Среда исполнения программ, Рабочая станция, Серверы, Приложение
- 129. Дайте определение сервису «Облако». это способ построения IT-инфраструктуры, удовлетворяющий модели облачных вычислений
- 130. Назовите основные составляющие технологии Cloud Computing. Platform, Application, Infrastructure

- 131. Укажите основные типы облачных сервисов. Infrastructure as a service (laaS), Platform as a service (PaaS), Software as a service (SaaS)
- 132. Укажите дополнительные типы облачных сервисов. Storage as a service (STaaS), Data as a service (DaaS), Desktop virtualization
- 133. Укажите основные ключевые характеристики Облака. Самообслуживание пользователей, Универсальный доступ по сети, Объединение ресурсов, Масштабируемость, Учет потребления
- 134. Укажите основные этапы развития технологии Облако. Облако, Хаотические ИТ, Дата-центр, Консолидированная серверная
- 135. Назовите основные виды развертывания Облака. Публичное, Гибридное, Частное
- 136. Назовите уровни виртуализации. 0. Нет виртуализации, 1. Виртуальные машины, 2. Облако
- 137. Назовите нулевой уровень виртуализации. Нет виртуализации
- 138. Назовите первый уровень виртуализации. Виртуальные машины
- 139. Назовите второй уровень виртуализации. Облако
- 140. Укажите основные составляющие Почтового сервера MS Exchange. Почта, Контакты, Задачи, Календарь
- 141. Укажите основные составляющие Объединенных коммуникаций MS Lync. IM, Звонки, Видеосвязь, Совм. доступ
- 142. Что такое SharePoint? это коллекция программных продуктов и компонентов
- 143. Дайте определение синергетического эффекта. целое больше суммы частей
- 144. Где сохраняется переписка в Lync? Exchange
- 145. Где отображаются задачи для коллективной работы в Sharepoint? в аутлуке у исполнителей
- 146. Чем является электронное письмо в Sharepoint? началом нового рабочего процесса
- 147. Назовите уровни зрелости IT-инфраструктуры. Рациональный, Динамический, Базовый, Стандартизованный
- 148. Расшифруйте аббревиатуру SAM на английском и по-русски. Software Asset Management (управление ИТ-активами)
- 149. Основные этапы Управления инфраструктурой MS System Center: Автоматизированная установка программ и обновлений, Мониторинг рабочих станций и серверов в реальном времени, Автоматическое создание виртуальных машин по требованию
- 150. Какое название получили стандарты, которые описывают методы доступа к сетевым каналам данных IEEE 802