

TOSHKENT DAVLAT
AVIATSIYA
I N S T I T U T I

1995
2005

«Uchish apparatlari monitoringi - 2005»
KONFERENSIYA MA'RUZALARI

ТРУДЫ КОНФЕРЕНЦИИ
«Мониторинг летательных
аппаратов-2005»

Часть - **II** - Кисм

ТОШКЕНТ - 2005 TASHKENT

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РУз.

ГОСАВИАНАДЗОР РУз.

ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ

СИБИРСКИЙ НИА им. С.А. ЧАПЛЫГИНА

ГАО «ТАПОнЧ»
НАК «УЗБЕКИСТОН ХАВО ЙУЛДАРИ»

ФИЗИКО- ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
НПО «ФИЗИКА-СОЛНЦЕ» АН РУз

ИЛМИЙ АНЖУМАН
НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«МОНИТОРИНГ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ
АППАРАТОВ-2005»

ЧАСТЬ 2 (1, 3)

ПОСВЯЩАЕТСЯ 10 – ЛЕТИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ТГАИ

27- 28 мая 2005 года
Ташкент

Илмий конференция маърузалар тўплами

Сборник трудов научной конференции

ТОШКЕНТ - 2005 - ТАШКЕНТ

Оргкомитет конференции

«МОНИТОРИНГ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ -2005»

Председатель	-	д.э.н., профессор Икрамов М., Ректор ТГАИ;
Зам. Председателя	-	д.т.н., профессор Шамсиев З., Проректор ТГАИ по научной работе и информационным технологиям;
Ученый Секретарь	-	к.т.н. Усмонов Б., Начальник НИС ТГАИ.

Члены оргкомитета

Кучеров В.	-	Генеральный директор ТАПОиЧ.
Тян В.	-	Генеральный директор НАК «Узбекистон Хаво Йуллари».
Серьёзов А.		(СибНИИА, Россия);
Тротов Х.	-	Начальник Госавианадзора,
Шамирзаев С.		(ФТИ АН РУз).

деканы факультетов:

Якубов А.,

Ишанкулов М.,

Зиядуллаев К.,

Суяров А.,

Абдужабаров Н.

49. Курбанова М.М. (ТГАИ) МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В АВИАЦИОННОМ ИНСТИТУТЕ.
50. Рахимова Ф.Ш., Киргизова Р.К (ТГАИ) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАГЛЯДНОСТИ В ОВЛАДЕНИИ УСТНОЙ РЕЧИ НА ЗАНЯТИЯХ РУССКОГО ЯЗЫКА.
51. Киргизова Р.К, Рахимова Ф.Ш. (ТГАИ) РЕЧЕВОЙ ЭТИКЕТ КАК ОСНОВА КУЛЬТУРЫ РЕЧИ В ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ.
52. Kamalov S.P (TSAI) WINDENING OF GLOBAL COMMUNICATIO.
53. Дарменова Д.А. (ТГАИ) ВИДЫ ЗАДАНИЙ И УПРАЖНЕНИЙ С УЧЕТОМ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЙ ЛЕКСИКИ В ОБУЧЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ РУССКОЙ РЕЧИ
54. Санткулов З., Ибрагимов Ш., Салихов Ф. (ТГАИ), Алимова Х. (ПГУ), Халилов В. (НУУз), Ходжаханов М. (ТИТЛП) НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ КАК ИСТОЧНИК ФОРМИРОВАНИЯ АСТРОАВИАКОСМОНИМОВ.
55. Тожиева Д.У, Эркабоева Н. (ТДАИ) НАВОИЙ МУНОЖОТЛАРИНИНГ ТИА ХУСУСИЯТЛАРИ.
56. Усмонова З.Н (ТДАИ) РУСИЙЗАБОН ТАЛАБАЛАРГА ЎЗБЕК ТИЛИНИ ЎҚИТИШДА ЛУҒАТ БИЛАН ИШЛАШ.
57. Шокирова С.Т. (ТГАИ) ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ РЕЧИ УЧИТЕЛЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА.
58. Нуриддинова Г.К (ТДАИ) АДАБИЙ ТИА.
59. Пятаев А.В. (ТДАИ) НЕКОТОРЫЕ СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛАХ .
60. Пятаев А.В. (ТДАИ) УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ-ОБОЛОЧКИ ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ВУЗОВ РУЗ.
61. Байдуллаев А., Унгбоева Д. (Гашфарми) МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. Пазылов М. (ТГАИ)
62. Ёкубова М. (ЎзМУ) Билимни компьютерда гавдалантириш ва Фрейм рояси.
63. Стрельцова А.С. (НУУз) СТАНОВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА И РАЗВИТИЕ КУЛЬТУРЫ..
64. Эмирова Е. (НУУз) ЭКСТРАПОЛЯЦИЯ КАК МЕТОД СОЦИАЛЬНОГО ПОЗНАНИЯ.

Все это позволит существенно поднять качество знаний студентов и поднять уровень подготовки молодого специалиста до требования развитых стран, а также ускорит процесс интеграции страны в мировую образовательную систему.

Литература

1. Пятаев А.В. Электронный учебник «Теория механизмов и машин». Регистрационное свидетельство ВГУ № 00030. Государственное патентное ведомство РУз. Ташкент, 2000.
2. Пятаев А.В., Бедарёв А.С. Контрольно-обучающая программа по курсу «Теория механизмов и машин» на узбекском и русском языках. Регистрационное свидетельство DGU № 00479. Государственное патентное ведомство РУз. Ташкент, 2001.
3. Пятаев А.В., Бедарёв А.С. Тестовая программа по курсу «Детали машин» на узбекском и русском языках. Регистрационное свидетельство DGU № 00480. Государственное патентное ведомство РУз. Ташкент, 2001.
4. Пятаев А.В., Мухамеджанов Б.К. Электронный учебник «Детали машин». Регистрационное свидетельство DGU 00880. Государственное патентное ведомство РУз. Ташкент, 2005

МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Пазылов М. (ТГАН), Байдуллаев А., Унгбоева Д. (Ташфарми)

Сложившийся мировой рынок систем защиты вычислительных комплексов представляет собой множество разрозненных технологий, программных и аппаратных компонентов, каждый из которых закрывает определенное узкое направление в системе безопасности, поэтому следует сказать о необходимости комплексного подхода к построению систем информационной безопасности. В этой ситуации необходим централизованный контроль за всеми компонентами системы, глобальный мониторинг процессов протекающих во всем защищаемом комплексе. Таким образом, увеличивается потребность в инструментах для полного анализ защищенности вычислительных систем в целом. Они должны обладать следующими свойствами [2,3]:

- большая гибкость системы по скорости и детальности сканирования и анализа ВС, реакции систем на события происходящие в ВС и др.;
- отслеживание последних новинок в области систем информационного нападения и защиты от них, автоматизация выработки рекомендаций по устранению угроз безопасности и повышению общего уровня защиты;

- интеграция большого количество различных устройств, серверов под управлением различных операционных систем в единую систему мониторинга, контроля и управления системами защиты;
- отечественная разработка системы, т.к. только отечественные средства защиты могут сертифицироваться по высоким классам защищенности и применяться в серьезных системах защиты информации.

Итак, следующие особенности области информационной безопасности распределенных вычислительных систем позволяют говорить о необходимости применения механизмов имитационного моделирования при их исследовании:

- не существует законченной математически формализованной постановки задачи исследования;
- если применение аналитических методов и возможно, то они слишком сложны и громоздки из-за большого разнообразия процессов, протекающих в системе, а также большой размерности возможной математической модели;
- кроме оценки влияния различных изменяемых параметров системы на ее выходные характеристики, требуется наблюдение за ее поведением в течение некоторого промежутка времени;
- также необходим контроль за протеканием процессов в системе путем замедления или ускорения явлений в ходе моделирования.

Современные вычислительные системы характеризуется сложной структурой и разнообразием входящих в нее элементов, которые могут сильно варьироваться по своему функциональному назначению и внутреннему содержанию, в зависимости от задач, решаемых в системе. Но с точки зрения информационной безопасности практически любой объект распределенной вычислительной системы можно с определенной точностью описать конечным числом параметров. При этом логические и физические связи между объектами модели должны максимально достоверно отражать структуру прототипа модели [1].

Информационная модель распределенной вычислительной системы должна представлять собой иерархическое описание системы в целом, включая все подсистемы и связи между ними. Нахождение на определенном уровне иерархии определяет степень абстракции при рассмотрении системы из данной точки. Уровень абстракции также зависит от положения точки наблюдения системы, например, находясь вне системы, можно ее рассматривать как единое целое, оперировать ее макропараметрами или

исследовать систему как множество связанных между собой элементов: подсетей, групп ресурсов, вплоть до отдельных компьютеров и процессов, запущенных на них. Если же точка наблюдения выбрана внутри системы, то рассматривать всю ЛВС невозможно, т.е. нельзя моделировать верхние уровни иерархии.

Фактически разумно рассматривать следующие уровни иерархии: вся система в целом; система, состоящая из подсетей верхнего уровня; система, состоящая из подсетей произвольного уровня; отдельные группы сетевых ресурсов, поэлементный анализ системы; уровень приложений, запущенных на конкретном сервере (не реализованный в данный момент, но планируемый уровень), а также произвольная *комбинация перечисленных уровней.

Все узлы распределенной вычислительной системы и их функциональность рассматриваются с точки зрения системы информационной безопасности, поэтому большая часть их свойств и функций опущена или унифицирована. Сама система и ее компоненты имитируются однотипными объектами, в которые могут вноситься некоторые новые свойства и типы поведения. Таким образом, любой объект РВС определяется набором предоставляемых им сервисом, включая полную информацию по ним, набором физических соединений со всей системой или внешней средой, множеством логических связей с другими компонентами системы, а также рядом специфических параметров.

Произвольно задаваемая, начальная глубина детализации иерархической модели может изменяться и поэтому предусматривается гибкий механизм подмены любого объекта системы или его свойства ссылкой на другой объект или другое свойство. Если изначально на высоком уровне иерархии, говорится, что определенный сервис принадлежит самой ЛВС, то при понижении уровня иерархии этот сервис становится принадлежащим, например, конкретному серверу. Тогда для избежания неоднозначности в описании объектов сервис на более высоком уровне заменяется ссылкой на действительного владельца.

Таким образом, основной задачей метода является общесистемный анализ комплексов безопасности территориально распределенных сетей, локальных вычислительных сетей или единичных серверов или информационных ресурсов. На основе механизмов автоматического поддержания актуальности информации, хранящейся в системе, ее можно использовать как средство мониторинга и слежения за состоянием как всей РВС в целом, так и отдельными сетевыми сервисами. В разработанную систему включены средства автоматического реагирования на изменение состояния элементов ВС.

Список литературы.

1. Р.Д. Концепция защиты СВТ и АС от НСД к информации. - М: Гостехкомиссия РФ
2. Ю.А. Семишин Моделирование дискретных систем на ДАСИМ – М 1995 г.
3. И.П. Норенков. Введение автоматизированное проектирование технических устройств и систем- «Высшая школа», М., 1986 г.

БИЛИМНИ КОМПЬЮТЕРДА ГАВДАЛАНТИРИШ ВА ФРЕЙМ ҲОЯСИ Ёқубова М. (ЎзМУ)

Ақлий семантик тизимлар назариясини яратишда фрейм Ҳоясини ишлаб чиқариш катта аҳамиятга эга бўлади. Бу Ҳояни М.Минский ва Р.Шенк яратганлар.

Фреймлар – бу махсус биллишга оид тузиламалар бўлиб, ҳодисалар ёки ҳодисалар туркуми ҳақида бир бутун маълумот беради. Сунъий ақл ва информацион технология соҳаларида фреймлар улар асосида тузилган тиллар, маълумотлар компьютерларида билимни гавдалантириш воситаси бўлиб хизмат қилади.

М.Минский «Фрейм» атамасидан бирон–бир объектнинг моделини компьютерда тузиш жараёнида фойдаланишни тавсия этган.¹ Унинг фикрича инсон ўзи учун янги бўлган вазиятни ёки ҳодисани билишга ҳаракат қилар экан, ўзининг хотирасидан бир–бири билан боғланган образларни, биз фрейм деб атаган тасаввурлар ўрамини чиқаради, шу орқали маълумдан номаълумга, ёки номаълумдан маълумга ўтади, маълумотга кенгроқ тафсилот беради, жараёни чуқурроқ тушуниб олади.

Демак, фреймлар айрим тасаввурлар ёки ҳужмларни бир–бири билан боғловчи, семантик изчиллик кўринишига эга бўлган билим блокидир. Фреймларни мажмуасидан мантиқий (ақлий) кўринишга эга бўлган бир бутун тавсиф, тафсилот ҳосил бўлади.

Ҳиссий образлар мажмуасидан сенсатив яъни ҳиссий фреймлар ҳосил бўлиши мумкин. Бу ерда «фрейм» тушунчаси инсоннинг хотирлаш ва билиш қобилиятига нисбатан татбиқ қилинмоқда.

Киши ҳонага кириб «стул» предметини кўришни кутса, у стул фреймга эга. Бу фреймни қисмлари: «тўрт оёқ», «тўрт ёни таянч», «ўтирич», «суянич»

¹ М.Минский Искусственный разум. // Информаци пер. с англ. М., Мир, 1968. 201-215 ст.