

Список терминов Legos

Контроллеры — основные управляющие устройства системы Legos. Предназначены для отработки на аппаратном уровне алгоритмов, заложенных пользователем.

Адресные микрочипы — контролирующие и управляющие устройства системы Legos. Предназначены для обмена информацией между контроллерами и периферийными устройствами, к которым они подключены, обеспечивают управление этими устройствами.

Центральный сервер — программный компонент, являющийся ядром программного обеспечения Legos в распределенном варианте. К Центральному серверу стекаются данные от всех устройств системы, он же централизованно отправляет всем устройствам команды управления. Физически Центральный сервер представляет собой исполняемый файл. Как правило, он функционирует в операционной системе в качестве системного сервиса, благодаря чему система способна работать в автоматическом режиме, без участия операторов, и самостоятельно восстанавливать работоспособность после перезагрузки компьютера. При запуске Центральный сервер загружает все зарегистрированные Функциональные модули Legos и обеспечивает их взаимодействие между собой с помощью глобального списка указателей. Функциональные модули устройств через Серверы оборудования взаимодействуют со всем оборудованием системы. К Центральному серверу подключаются Клиентские консоли и через него взаимодействуют с Функциональными модулями.

Сервер оборудования — программный компонент, реализующий непосредственное взаимодействие с устройствами. Серверы оборудования физически представляют собой исполняемые файлы и запускаются на компьютерах, к которым подключены устройства соответствующего вида. Количество Серверов оборудования в системе Legos не ограничено.

Клиентская консоль (Клиент) — пользовательский интерфейс системы Legos. Клиентская консоль состоит из набора интерфейсных модулей. Интерфейсные модули представляют собой оснастки консоли управления Microsoft Management Console (MMC), загружаются под ее управлением и с помощью штатных средств представляют пользовательский интерфейс в виде одного или нескольких дочерних окон в рамках главного окна Клиентской консоли. Дочерние окна, как правило, в левой части главного окна отображают объекты системы (устройства, сотрудников, секторы) в виде дерева, а в правой части — различные средства визуализации и управления. Средства MMC в сочетании со средствами управления правами доступа операторов системы Legos позволяют в широких пределах изменять внешний вид, набор отображаемых модулей, состав и размер окон в Клиентской консоли, состав доступных оператору действий, наборы ярлыков для быстрого выполнения операций. В локальном варианте системы Клиентская консоль, в том числе, реализует функции Центрального сервера системы Legos.

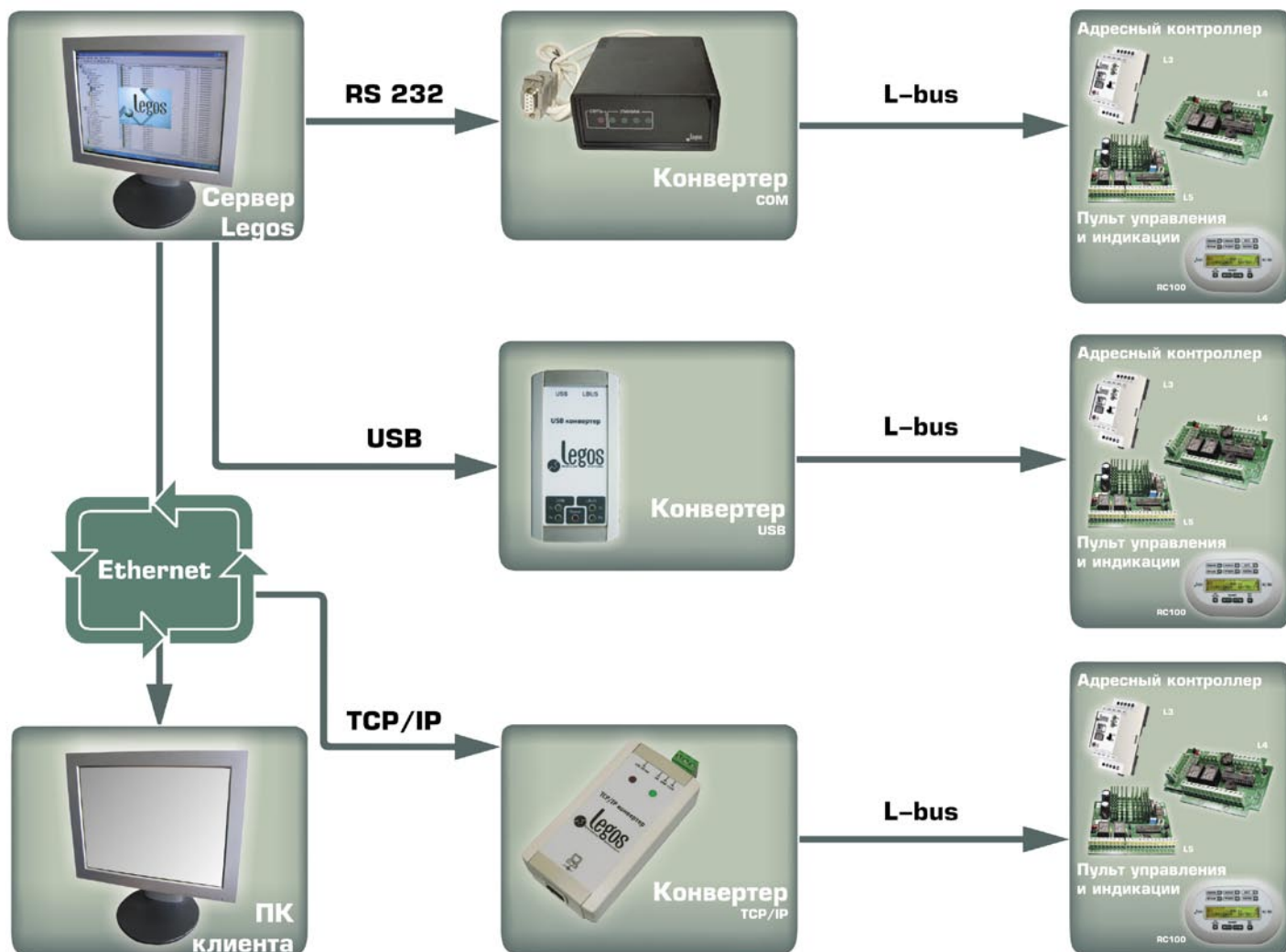
HUB (сетевой концентратор) — базовый компонент локальной сети, позволяющий соединять между собой персональные компьютеры, серверы и периферийные устройства.

ССТV — цифровой видеосервер.

CLK-конвертер — устройство, обеспечивающее сопряжение COM-порта компьютера с двухпроводным специальным интерфейсом линии связи контроллеров Legos (LBus) и ввода proximity-карт пользователей системы в базу данных компьютера.

TCP/IP-конвертер (шлюз) — устройство, предназначенное для преобразования сигналов протокола TCP/IP в

сигналы двухпроводного специального интерфейса линии связи контроллеров Legos (LBus).



Простейшая структура Legos

Внешний вид (интерфейс) программного обеспечения Legos

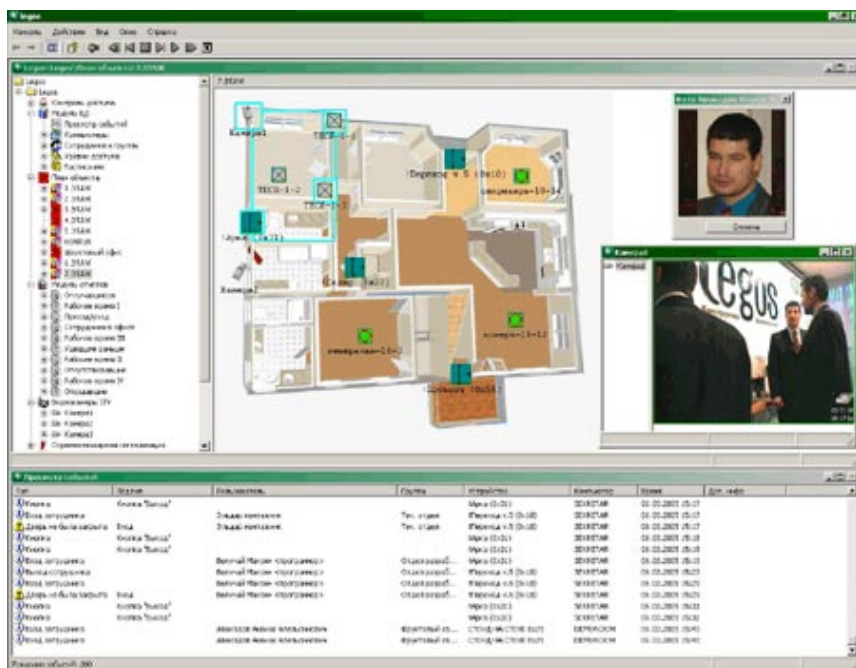
Главное окно Legos содержит в себе следующие области:

Панель инструментов — панель для оперативного управления (часть кнопок дублирована пунктами контекстных меню) - верхняя часть главного окна;

Дерево объектов — список объектов системы: компьютеров, контроллеров, планов объекта, сотрудников, групп и т.д. Дерево объектов позволяет наглядно представить все оборудование системы для оперативного управления. Каждый модуль представляет собой узел дерева — левая часть главного окна;

Отображение элементов — окно, в котором отображается информация о выделенном объекте Дерева объектов, например, отображается графический план объекта, на котором можно размещать активные значки устройств — правая часть главного окна;

Просмотр событий — окно, в котором отображается оперативный список событий, произошедших в системе с момента последнего запуска программы, их тип, подтип, время и т.д. — нижняя часть главного окна.



Внешний вид консоли Legos

Системные требования программного обеспечения Legos

Минимальные системные требования для пакета инсталляции Legos:

Материнская плата: MB 800 Mhz FSB (SATA RAID);

Центральный процессор: Intel Pentium IV 2.4 GHz;

Оперативная память: 512 Mb RAM;

Видео карта: 64 Mb RAM;

Звуковая карта: Sound Blaster или совместимая;

COM-порт (9 pin);

Сетевая карта: 10/100 Mbps;

Монитор с разрешением не ниже 1024×768 pixels;

Клавиатура, мышь;

Операционная система: Windows XP или Windows 2003 Server (для базы данных на MS SQL).