SysElegance®

Тонкие клиенты LuxS TC-11

Author: SysElegance Ltd.

Version: 15/08/13
Status: Release
Release: Aug 15, 2013

Содержание

ТОНКИЕ КЛИЕНТЫ LUXS TC-11 3

ОСОБЕННОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ ТОНКОГО КЛИЕНТА LUXS TC-11 5

ПЕРЕЧЕНЬ МОНИТОРОВ, СОВМЕСТИМЫХ С LUXS TC-11 5

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 5

РУКОВОДСТВО ПО НАСТРОЙКЕ И КОНФИГУРИРОВАНИЮ LUXS TC11 6

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗЧИКОВ 7

ССЫЛКА ДЛЯ ЗАГРУЗКИ 7

РАСЧЕТЫ ЭКОНОМИИ ДЛЯ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ 8

LUXS TC 11 В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ 9

РАСЧЕТ ТОРГОВОЙ СЕТИ НА 4 РАБОЧИХ МЕСТА 12

РАСЧЕТ ТОРГОВОЙ СЕТИ НА 3 РАБОЧИХ МЕСТА 12

СТОИМОСТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО РАБОЧЕГО МЕСТА ДЛЯ ТОРГОВОЙ СЕТИ 13

АКТИВНЫЙ УДЛИНИТЕЛЬ USB 13

АКТИВНЫЙ УДЛИНИТЕЛЬ USB НА БОЛЬШИЕ РАССТОЯНИЯ 14

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ПОРТОВ COM TO USB 15

ПЕРЕХОДНИКИ USB-2XPS/2 15

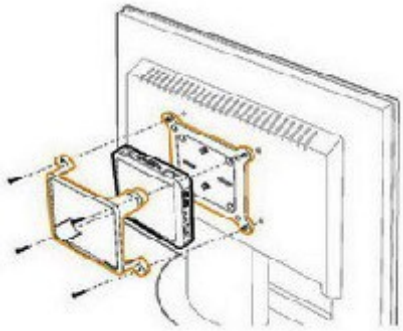
КОНЦЕНТРАТОРЫ USB 16

BIOS ТОНКОГО КЛИЕНТА LUXS TC11 16

ТЕРМИНАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ШКОЛ И УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ 17

Тонкие клиенты LuxS TC-11

Терминальное решение, предлагаемое нашей компанией экономично и удобно. Клиент может быть использован для решения бюджетных задач учебных заведений, малого и среднего бизнеса, где не требуется подключать дополнительное оборудование и достаточно предлагаемой базовой функциональности.



Процессор	800 MHz ARM11
Память	128Mb – DDR2, 128Mb Flash
Энергопотребление	5 Вт
Операционная система	Windows Embedded CE 6.0
Разрешения экрана 4:3	800x600, 1024x768, 1280x960, 1280x1024
Разрешения экрана 16:10	1280x800, 1440x900
Порты	USB2.0 x 3 (2 из них используют клавиатура и мышь)
Протокол доступа	RDP 6.0
Опциональные протоколы	Citrix ICA, VNC (не включаются в базовую поставку)
Поддержка устройств	USB-накопители (FAT, FAT32), USB-хабы, сканеры штрихкодов USB, переходники USB-PS/2
Поддерживает операционные системы	Windows XP, Windows 7, Windows 2003, Windows 2008/2008R2, 2012 и Windows 8
Стандарт крепления	VESA

Особенности и ограничения тонкого клиента LuxS TC-11

Тонкий клиент LuxS TC-11 является устройством начального уровня, он не совместим с мультимедийными приложениями и большей частью периферии.

Устройство настроено для работы с монитором Asus с разрешением 1440x900.

Рекомендуется использовать тонкий клиент с мониторами, разрешения которых составляют 1440x900, 1024x768 или 1280x1024.

Работа с мониторами, которые поддерживают другие разрешения, не гарантируется. Поддерживаемая частота развертки LuxS TC-11 - 60 Гц. Устройство не предназначено для работы с устаревшими мониторами на базе электронно-лучевых трубок (ЕЛТ).

По умолчанию, тонкий клиент требует наличия в сети службы DHCP (возможна также ручная настройка параметров сети каждого устройства) и при наличии сервера DHCP готово к работе при включении. Инсталлятор службы DHCP, совместимый со всеми актуальными версиями Windows предоставляется компанией SysElegance.

Если требования клиента к рабочему месту выходят за рамки описанных выше, мы рекомендуем, как и ранее, рассматривать рабочие места на базе PC-совместимых систем и операционных систем SysElegance Thinstation Enterprise и SysElegance Thinstation Professional.

Перечень мониторов, совместимых с LuxS TC-11

http://hotline.ua/computer/monitory/4139-4142/

Дополнительное оборудование

Тонкие клиенты LuxS TC11 были также успешно протестированы с:

- переходниками USB-PS/2 для подключения клавиатур и сканеров штрих-кодов с интерфейсом PS/2
- сканерами штрих-кодов с интерфейсом USB
- USB-концентраторами (USB-хабами) для подключения дополнительного USB-оборудования

Ниже следует полная таблица сравнения функциональности тонкого клиента LuxS TC-11 и рабочих мест на базе PC-совместимых систем и операционных систем SysElegance Thinstation Enterprise и SysElegance Thinstation Professional.

	LuxS TC-11	SysElegance ThinStation Light v3	SysElegance ThinStation Professional v3	SysElegance ThinStation Enterprise v3
Установка и настройка	локальная	централизованная	централизованная	централизованная
Поддержка мониторов	ограниченная	расширенная	расширенная	расширенная
Версия протокола RDP	6	5.2	7	7
Обновления и миграция версий, протоколов, оборудования	-	+	+	+
Диски	FAT	-	FAT/NTFS	FAT/NTFS
Порты/Фискальные регистраторы/Принтеры	-	-	+	+
Передача порта USB	-	-	-	+
Сканеры	-	-	-	+
Сканеры штрих-кодов и магнитных карт	+	+	+	+
Звук	-	-	+	+
Микрофон	-	-	-	+
Принтеры (принт-сервер)	-	-	+	+
Мультимедиа (локально)	-	-	-	+
Смарт-карты	-	-	-	+
IP-телефония/Скайп	-	-	-	+

Руководство по настройке и конфигурированию LuxS TC11

Для автоматического подключения тонкого клиента LuxS TC-11 к заданному терминальному серверу без ввода или выбора адреса, необходимо правильно ввести адрес терминального сервера и сохранить параметры клиента RDP (кнопка «Сохранить», которая доступна во вкладке «Параметры» программы «Подключение к удаленному рабочему столу»).

Для настройки других параметров, необходимо отключить от тонкого клиента все устройства, кроме клавиатуры. В процессе загрузки тонкого клиента, через две секунды* после того, как с экрана исчезает загрузочная заставка “SysElegance Terminal Suite”, нажать и удерживать следующие комбинации клавиш:

Ctrl+Alt+Shift+0 – установить разрешение экрана 640x480
Ctrl+Alt+Shift+1 – установить разрешение экрана 800x600
Ctrl+Alt+Shift+2 – установить разрешение экрана 1024x768
Ctrl+Alt+Shift+4 – установить разрешение экрана 1280x1024
Ctrl+Alt+Shift+5 – установить разрешение экрана 1440x900
Ctrl+Alt+Shift+W – адаптировать параметры клиента RDP для работы через сеть интернет или в WAN
Ctrl+Alt+Shift+S – восстановить параметры стартовой среды по-

умолчанию и очистить сохраненные ранее параметры клиента RDP

Если все сделано правильно, тонкий клиент автоматически перезагрузится и включится с новыми параметрами.

*- не ранее и не позднее 2-х секунд.

Информация для заказчиков

Для заказа доступны две комплектации тонкого клиента LuxS TC-11.

- Комплектация LuxS TC-11 без монитора

115 $ – рекомендуемая розничная цена
110 $ – рекомендуемая розничная цена (от 5 штук), партнерская цена
105 $ – партнерская цена (от 5 штук)

- Комплектация LuxS TC-11 с монитором 19" ASUS VW193DR (рекомендуется)

235 $ - рекомендуемая розничная цена
230 $ – рекомендуемая розничная цена (от 5 штук), партнерская цена
225 $ – партнерская цена (от 5 штук)

Цены указаны в долларах США с учетом НДС. Наличный курс закупки на 06.2013 – 8.2. Безналичный курс закупки на 06.2013 – 9.1

Гарантийные обязательства аппаратной части тонкого клиента обеспечивает компания Altinet.
Гарантийные обязательства предлагаемого монитора обеспечивает сеть сервисных центров Asus.
Обслуживание программного обеспечения тонкого клиента обеспечивает компания SysElegance.

Ссылка для загрузки

http://h1.syselegance.com/TSCETZ0GKZAY/tc11v106.zip

Состав архива по ссылке:

- данный документ
- настройки сервера для ускорения работы клиента (каталог «Tweaks», файл – «_Ускорить тонкие клиенты.reg»).
- сервер DHCP производства SysElegance с инструкцией по настройке на случай, если его нет на маршрутизаторе (каталог «DHCP Server», файл – «DhcpServer.msi»).

Расчеты экономии для коммерческих организаций

Терминальный режим способен предоставить коммерческим организациям безопасный, надежный и одновременный доступ к различным компьютерным приложениям, необходимым для организации непрерывного и качественного процесса ведения бизнеса.

Расчет сети на 2 рабочих места

Наименование	**Типичная сеть**		**Терминальная сеть**	
	Кол-во	**Стоимость**	**Кол-во**	**Стоимость**
ПО SysElegance Application Server v4	x	x	1	80
ПО Windows 7 Professional	2	320	1	160
Сервер для обслуживания сети	x	x	1	200
Рабочая станция	2	400	1	115
Итого:		**720**		**555**
В пересчете на 1 рабочее место:		**360**		**277,5**

Расчет сети на 3 рабочих места

Наименование	**Типичная сеть**		**Терминальная сеть**	
	Кол-во	**Стоимость**	**Кол-во**	**Стоимость**
ПО SysElegance Application Server v4	x	x	2	160
ПО Windows 7 Professional	3	480	1	160
Сервер для обслуживания сети	x	x	1	200
Рабочая станция	3	600	2	230
Итого:		**1080**		**750**
В пересчете на 1 рабочее место:		**360**		**250**

Стоимость дополнительного рабочего места для существующей сети

Наименование	Типичная сеть		Терминальная сеть	
	Кол-во	Стоимость	Кол-во	Стоимость
ПО SysElegance Application Server v4	x	x	1	80
ПО Windows 7 Professional	1	160	x	x
Рабочая станция	1	200	1	115
Итого:		**360**		**195**

- цены указаны в долларах США
- сервер является рабочей станцией для одного места
- конфигурация рабочей станции в типичной сети и сервера в терминальной сети совпадают
- ресурсов современной рабочей станции достаточно для организации 5-ти рабочих мест
- цены на рабочие станции указаны без мониторов
- рабочей станцией в терминальной сети является тонкий клиент LuxS TC 11

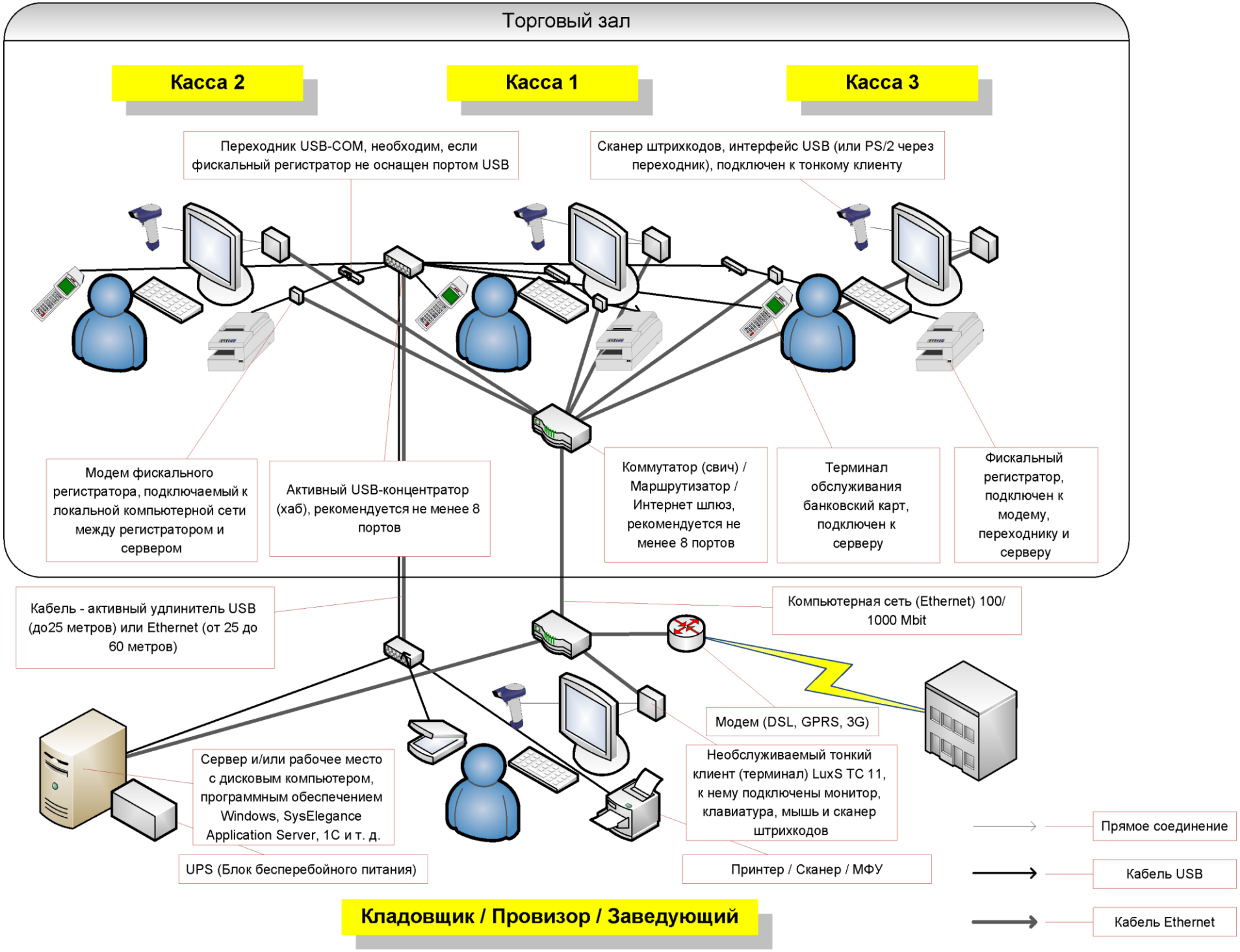
LuxS TC 11 в розничной торговле

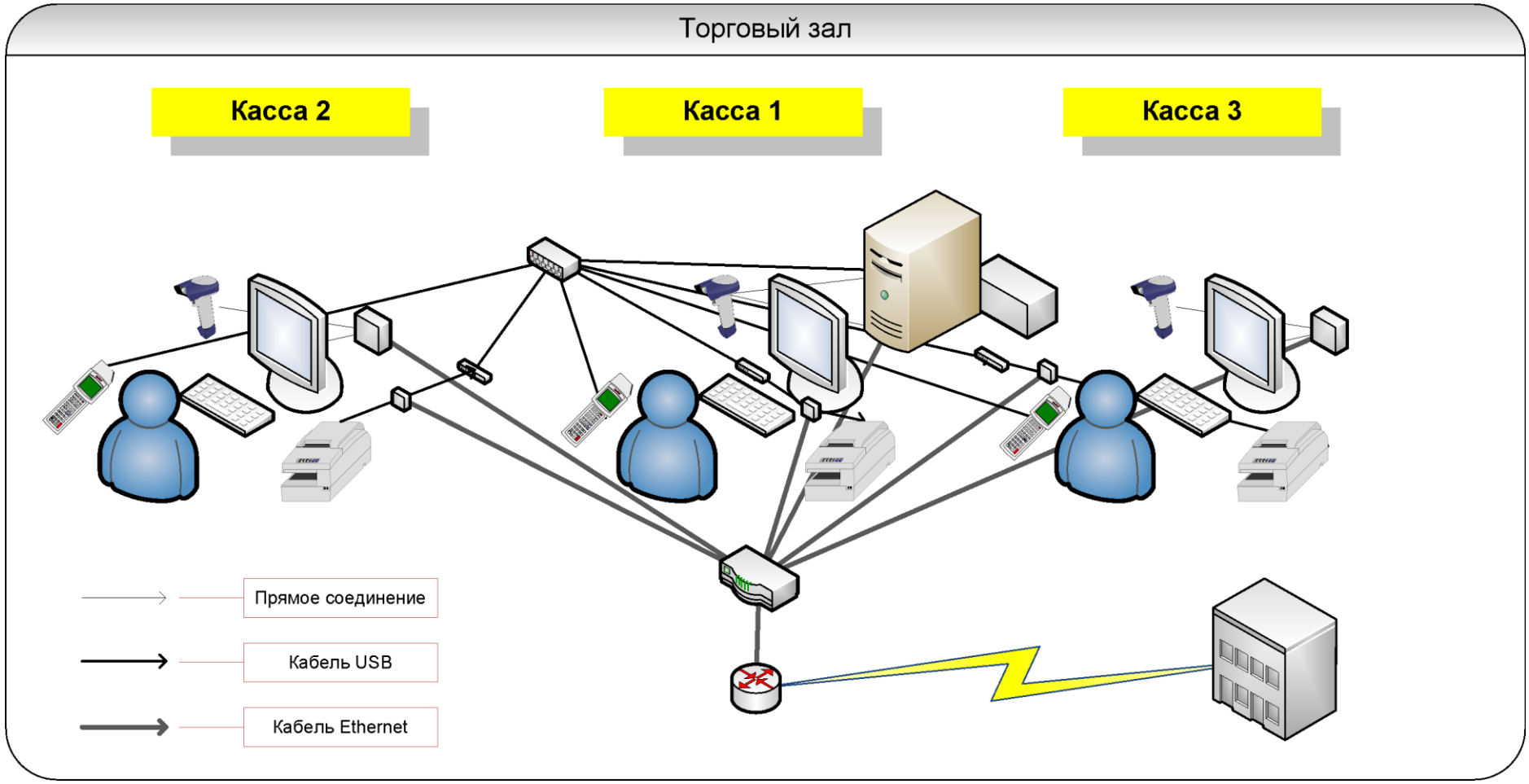
Периферийные устройства, такие как монитор, клавиатура, мышь и сканер штрихкодов подключаются непосредственно к тонкому клиенту LuxS TC 11.

Фискальные регистраторы, считыватели магнитных карт и банковские терминалы обслуживания кредитных карт, учитывая их разнообразие, а также постоянные и потенциальные (в будущем) изменения в характере работы фискальных регистраторов, мы рекомендуем подключать непосредственно к серверу.

Для этого можно использовать стандартный кабель USB (до 5 метров), активный удлинитель USB (от 5 до 25 метров) или активный удлинитель USB на большие расстояния (до 60 метров).

В случае, если необходимо увеличить расстояние от сервера до USB-устройства на 60 метров и более, рекомендуем рассматривать использование системы SysElegance Thinstation Enterprise с технологией передачи портов USB по сети или SysElegance Thinstation Professional с технологией передачи COM-портов по сети.


Торговый зал
Касса 2
Касса 1
Касса 3
Переходник USB-COM, необходим, если фискальный регистратор не оснащен портом USB
Сканер штрихкодов, интерфейс USB (или PS/2 через переходник), подключен к тонкому клиенту
Модем фискального регистратора, подключаемый к локальной компьютерной сети между регистратором и сервером
Активный USB-концентратор (хаб), рекомендуется не менее 8 портов
Коммутатор (свич) / Маршрутизатор / Интернет шлюз, рекомендуется не менее 8 портов
Терминал обслуживания банковский карт, подключен к серверу
Фискальный регистратор, подключен к модему, переходнику и серверу
Кабель - активный удлинитель USB (до25 метров) или Ethernet (от 25 до 60 метров)
Компьютерная сеть (Ethernet) 100/ 1000 Mbit
Модем (DSL, GPRS, 3G)
Сервер и/или рабочее место с дисковым компьютером, программным обеспечением Windows, SysElegance Application Server, 1С и т. д.
Необслуживаемый тонкий клиент (терминал) LuxS TC 11, к нему подключены монитор, клавиатура, мышь и сканер штрихкодов
UPS (Блок бесперебойного питания)
Принтер / Сканер / МФУ
Прямое соединение
Кабель USB
Кабель Ethernet
Кладовщик / Провизор / Заведующий



На первом рисунке изображена подробная схема торгового объекта с дополнительным рабочим местом вне торгового зала и выделенным сервером. В реальной эксплуатации сервер может быть совмещен с рабочей станцией, что позволяет сэкономить дополнительно.

На втором рисунке изображена схема торгового объекта, где все оборудование расположено в торговом зале. Сервер в данном случае совмещен с рабочей станцией первого кассового места.

Расчет торговой сети на 4 рабочих места

Наименование	Типичная сеть		Терминальная сеть	
	Кол-во	**Стоимость**	**Кол-во**	**Стоимость**
ПО SysElegance Application Server v4	x	x	3	240
ПО Windows 7 Professional	4	640	1	160
Сервер для обслуживания сети	x	x	1	200
Рабочая станция	4	800	3	345
Активный удлинитель USB	x	x	1	25
Активный концентратор USB	x	x	1	15
Итого:		**1440**		**985**
В пересчете на 1 рабочее место:		**360**		**246,25**

Расчет торговой сети на 3 рабочих места

Наименование	Типичная сеть		Терминальная сеть	
	Кол-во	**Стоимость**	**Кол-во**	**Стоимость**
ПО SysElegance Application Server v4	x	x	2	160
ПО Windows 7 Professional	3	480	1	160
Сервер для обслуживания сети	x	x	1	200
Рабочая станция	3	600	2	230
Активный концентратор USB	x	x	1	15
Итого:		**1080**		**765**
В пересчете на 1 рабочее место:		**360**		**255**

Стоимость дополнительного рабочего места для торговой сети

Наименование	Типичная сеть		Терминальная сеть	
	Кол-во	Стоимость	Кол-во	Стоимость
ПО SysElegance Application Server v4	x	x	1	80
ПО Windows 7 Professional	1	160	x	x
Рабочая станция	1	200	1	115
Итого:		**360**		**195**

- цены указаны в долларах США
- сервер является рабочей станцией для одного места
- конфигурация рабочей станции в типичной сети и сервера в терминальной сети совпадают
- ресурсов современной рабочей станции достаточно для организации 5-ти рабочих мест
- цены на рабочие станции указаны без мониторов
- периферийные устройства и программные продукты, которые необходимо приобретать, независимо от типа выбранной архитектуры, в расчете не указаны
- рабочей станцией в терминальной сети является тонкий клиент LuxS TC 11

Из приведенных таблиц следует, что тонкие клиенты LuxS TC 11 позволяют наиболее рационально использовать имеющиеся ИТ ресурсы торговой организации.

Активный удлинитель USB

Активный удлинитель USB необходим, чтобы соединить USB порт компьютера с устройством USB в любом месте помещения.

Особенности:

- передает и усиливает сигнал до любого USB устройства, поддерживает скорость передачи данных до 480 Мбит/с
- полностью отвечает требованиям стандартов USB 1.1 и USB 2.0, гарантируя максимальную производительность
- встроенный повторитель обеспечивает устойчивое качество высокоскоростного сигнала USB 2.0, сохранение его электрических и временных характеристик
- питание от шины — не нужны никакие внешние источники питания, драйверы также не нужны.

Преимущества активного кабеля USB при работе с фискальными регистраторами:

- стабильная работа при любых условиях
- без обрывов связи и влияния качества компьютерной сети
- без промежуточных сетевых элементов(свитчей, коммутаторов)
- нет зависимости от модели производителя регистратора и его версии
- нет зависимости от модели производителя фискального модема и его версии
- нет зависимости от типа переходника USB-COM
- нет зависимости от версии и стоимости Windows на сервере
- возможность использовать бесплатную систему SysElegance Thinstation Light на тонких клиентах
- возможность использовать тонкие клиенты любых производителей, включая LuxS TC11

Активные удлинители USB позволяют кроме фискальных регистраторов подключать веб-камеры (вместо дорогих IP-камер), 3G-модемы, WI-FI-карты, USB-гарнитуры (или микрофоны), активные (с отдельным питанием) дисковые накопители для резервного копирования и т.п.

Также имеется возможность подключать их последовательно(каскадом) и использовать один кабель с USB-концентратором (хабом) для одновременного подключения нескольких USB-устройств.

Доступны кабели на 10, 15, 20 и 25 метров в диапазоне от 10$ до 30$.

http://hotline.ua/sr/?q=vv-043
http://viewcon.com.ua/cables/usb/vv-043.html

или

http://rozetka.com.ua/tv-cables/c80073/sort=cheap;21234=12235;21235=15995%2C15996/

Активный удлинитель USB на большие расстояния

При необходимости увеличить расстояние от сервера до USB-устройства

до 60-ти метров или в случае сложности прокладки кабеля USB, имеется возможность использовать переходники USB-Ethernet, например Viewcon VE399, которые используют в качестве промежуточного кабель для прокладки компьютерных сетей - UTP Cat5 (Ethernet 100 Mbit)

Стоимость данного переходника не превышает 25$

http://hotline.ua/sr/?q=ve399
http://viewcon.com.ua/cables/usb/0506087.html

Преобразователи портов COM TO USB

Полный перечень:

http://hotline.ua/computer/kontrollery-platy/38186-38190/

Рекомендуемые модели:

Viewcon VE042 (чип FTDI FT232RL)

http://viewcon.com.ua/adapters/usb/0502021.html
http://hotline.ua/computer-kontrollery-platy/viewcon-ve042

Miotex MT19UB (чип FTDI FT232RL)

http://www.miotex.com/index.php?mod=products&cmd=showDetails&id=33
http://hotline.ua/computer-kontrollery-platy/miotex-mt19ub

Переходники USB-2xPS/2

Переходники USB-2xPS/2 могут быть необходимы для подключения оборудования или сканеров штрих-кодов с интерфейсом PS/2.

Viewcon VE 045

http://viewcon.com.ua/adapters/usb/0502037.html
http://hotline.ua/computer-kontrollery-platy/viewcon-ve045/

Viewcon VE 247

http://viewcon.com.ua/adapters/usb/0502038.html
http://hotline.ua/computer-kontrollery-platy/viewcon-ve247/

Концентраторы USB

http://hotline.ua/computer/usb-koncentratory/

Вместе с активными удлинителями USB мы рекомендуем использовать концентраторы USB с дополнительным питанием:

http://hotline.ua/computer/usb-koncentratory/7962/

Viewcon VE411

http://viewcon.com.ua/hubs/0908040.html
http://hotline.ua/computer-usb-koncentratory/viewcon-ve411/

Viewcon VE243

http://viewcon.com.ua/hubs/0908037.html
http://hotline.ua/computer-usb-koncentratory/viewcon_ve243/

BIOS тонкого клиента LuxS TC11

Программа конфигурирования тонкого клиента (BIOS) по умолчанию защищена паролем, так как требует от администратора четкого понимания того, что он делает. Так, например, полный сброс установок приведет к невозможности подключаться к системам Windows старше 2003, а неумелое конфигурирование устройства, смена и потеря пароля может полностью вывести его из строя.

Терминальное решение для школ и учебных заведений

Терминальный режим способен предоставить преподавателям и студентам безопасный, надежный и одновременный доступ к различным компьютерным приложениям и информации, необходимым для организации непрерывного и качественного процесса обучения и практики. Наше решение позволяет наиболее рационально использовать имеющиеся учебные и ИТ ресурсы - применяется льготное лицензирование, что особенно критично для бюджета учебных заведений.

Наша компания предлагает полностью готовые к работе места учеников или студентов за **2320 гривен и дает возможность экономить 24 500 гривен на каждом внедряемом классе**!

Ниже следует детализированный расчет полной стоимости типового класса на 18 рабочих мест (включая рабочее место преподавателя).

Рабочие места учеников или студентов			
	количество	цена за 1 ($)	всего
Тонкий клиент LuxS TC-11a	17	95	1615
Монитор 19" (1440*900)	17	115	1955
Клавиатура + мышь	17	10	170
SysElegance Application Server v4 Academic	17	23	391
Windows Server 2012 RUS LicSAPk OLP NL Acdmc DvcCAL	17	12	204
Итого ($)		255	4335
Итого (грн)			39448,5

Сервер преподавателя			
	количество	цена за 1 ($)	всего
Сервер	1	550	550
Диски (+2 SSD) - Raid 1	2	58	116
Монитор 19" (1440*900)	1	115	115
Клавиатура + мышь	1	10	10
Windows Server 2012 RUS OLP NL Acdmc 2Proc	1	300	300
Итого ($)			1091
Итого (грн)			9928,1

Стоимость класса с использованием тонких клиентов LuxS TC-11a			
	количество	цена за 1 ($)	всего
Итого ($)	18	301,4444444	5426
Итого (грн)			49376,6

Для сравнения предлагается аналогичный расчет стоимости типового

класса на 18 рабочих мест с использованием бюджетных моделей персональных компьютеров.

Стоимость класса с использованием персональных компьютеров			
	количество	цена за 1 ($)	всего
Персональный компьютер	18	205	3690
Монитор 19" (1440*900)	18	115	2070
Клавиатура + мышь	18	10	180
Windows 8 SNGL OLP NL Acdmc Legalization GetGenuine	18	121	2178
Итого ($)		451	8118
Итого (грн)			73873,8

Как видите, терминальная система SysElegance Application Server с тонкими клиентами LuxS TC-11a дает возможность экономить более 25 300 гривен на каждом внедряемом классе!

Также, при необходимости увеличить количество рабочих мест в существующем классе позднее, разница в стоимости тонкого клиента и персонального компьютера, которая составляет более чем **1780 гривен**, позволит сократить потенциальные будущие затраты.