

- Часто задаваемые вопросы

Что это такое?

Это узкоспециализированный дистрибутив GNU/Linux, который служит для подключения к терминальному серверу, поддерживает все основные протоколы: Citrix ICA, NoMachine NX, 2X ThinClient, Microsoft terminal services (RDP, via RDesktop), VMWare View Open client, Cendio ThinLinc, Tarantella, X, telnet, VMS terminal and SSH.

Возможные варианты загрузки: CD, сетевая (PXE, DHCP, TFTP), USB flash, SATA и PATA диски.

Домашняя страница проекта thinstation.org

Не знаю какой архив скачать для установки.

Готовые образы для установки, архивы, размер около 15 Мб:

Thinstation-2.2-дата-pxe.zip - для загрузки по сети, процедура установки и настройки описана здесь: http://nixts.org/doku.php?id=info_pxe

Thinstation-2.2-дата-syslinux.zip - для загрузки с диска, процедура установки и настройки описана здесь: http://nixts.org/doku.php?id=info_hdd

Генератор образов (конструктор), размер около 55 Мб:

Thinstation-2.2-дата.tar.bz2 - служит для получения готовых образов, для чего необходимо иметь любой установленный дистрибутив GNU/Linux.

Структура конструктора:

boot-images - директория где будем получать готовые образы

conf - примеры опций для конфигурационных файлов
(http://nixts.org/doku.php?id=info_pxe#izmenenie_parametrov_konfiguracionnyx_fajlov)

Documentation - соответственно документация

kernel - ядро

packages - директория со всеми пакетами

utils - утилиты для обновления конструктора

build - скрипт для запуска сборки

build.conf - основной конфигурационный файл, в нем перечислены модули ядра (modules) и пакеты (pkg - отдельно подгружаемые и package - интегрируемые в образ), параметры (param).

thinstation.conf.buildtime - конфигурационный файл для задания первоначальных опций

Основная информация по использованию конструктора:

Распаковываем конструктор:

```
tar xvjf Thinstation-2.2-дата.tar.bz2
```

заходим в него:

```
cd Thinstation-2.2-дата
```

делаем все необходимые изменения и запускаем процесс сборки:

```
./build
```

Архив с исходниками, 649.5 Мб:

thinstation_src-2.2.tar.bz2 - необходим для сборки ядра, драйверов и программ. Это архив уже установленной ОС, для работы с ним необходимо иметь любой установленный дистрибутив GNU

Можно взять здесь: <http://sourceforge.net/projects/thinstation/files/>

Основная информация по использованию архива с исходниками:

Распаковать:

```
tar xvjf thinstation_src-2.2.tar.bz2
```

перейти в распакованную директорию:

```
cd thinstation_src-2.2
```

выполнить скрипт ./RUNME, для перехода в среду для компиляции (chroot).

При загрузке выдает - подождите 30 секунд.

Возможно недостаточно памяти для видеоадаптера на материнских платах с интегрированной графикой, в таком случае поправляется в BIOS.

Про проблему «30 секунд»:

http://nixts.org/doku.php?id=info_pxe#konfiguracija_pxe_zagruzka_raznyx_sborok_dlja_raznyx_terminalnyx_klientov

Для загрузки с диска vga=значение указать в syslinux.cfg. Посмотреть список всех значений и выбрать оптимальное можно при загрузке.

Какой пароль на терминал установлен в готовых сборках? Как его изменить?

Все описано во второй части http://lists.ubuntu.com/archives/info_hdd

Изменить пароль можно в файле build.conf конструктора (param rootpasswd) перед сборкой.

Как интегрировать пакет в генератор образов?

Переименовать пакет из pkg в tar.gz и извлечь:

```
tar -xvzf mplayer.tar.gz путь_до_генератора/Thinstation-2.2-версия/package/название_пакета
```

В результате чего в генераторе должна быть директория package/название_пакета (по аналогии с другими пакетами), файл package/название_пакета/dependencies - обязателен, в нем одно слово - base, можно еще указать название пакетов, зависящие от этого пакета, которые будут включены при сборке, даже если они не указаны в build.conf.

И прописать строку в build.conf:

```
package название_пакета Зависает при загрузке
```

Необходимо при загрузке нажать F2 до появления подробного вывода информации.

Возможные причины:

Ошибка: Идет процесс загрузки, доходит до определения сетевых интерфейсов.

DHCP server not found! Network not initialized. This error has probably occurred because you haven't got correct module loaded for you network card.

I. сетевая карта не найдена

- нет сетевой карты, отключена в BIOS
- нет подходящего драйвера, необходимо сообщить название или при возможности заменить

II. не назначается адрес сетевому интерфейсу по причине отсутствия переменной NET_IP_ADDRESS т.к. не подгрузились файлы конфигурации, проверить расположение и название

- Для PXE загрузки проверить работу TFTP сервера
- Для syslinux: нет поддержки IDE или SATA контроллеров, сообщить название материнской платы. При загрузке с флэшки проверить регистр и правильность названия директории thinstation и файла конфигурации thinstation.conf.user, находящегося в ней.

Ошибка: Не загружается ядро или зависает на этапе загрузки модулей.

- Аппаратные проблемы, попробовать обновить BIOS
- Как вариант указать acpi=off

Для загрузки по tftp, файл с параметрами ядра должен лежать в \pxelinux.cfg\01-00-1f-c6-70-a7-82 где 00-1f-c6-70-a7-82 - мак адрес клиента, скопировать надо с default.

Должно выглядеть так:

```
append ramdisk_blocksize=4096 initrd=initrd root=/dev/ram0 ramdisk_size=524288 console=ttyS3 acpi=off
```

Для загрузки с диска указать в syslinux.cfg:

```
append loadramdisk=1 initrd=initrd ramdisk_blocksize=4096 root=/dev/ram0 ramdisk_size=524288 splash=silent vga=791
```

Не собирается конструктор.

Пишет:

```
-e Checking for Debug Verbosity ./build: 2: let: not found ./build: 2: arithmetic expression: expecting p
```

Открыть в редакторе скрипт build, в первой строчке поменять "#! /bin/sh" на "#! /bin/bash"

Как изменить картинку при загрузке?

Для изменения картинки при загрузке (bootsplash), идем в Thinstation-2.2/utils/tools/boot и меняем картинки на свои с соответствующими параметрами.

Там же лежат файлы cfg, в которых можно изменить вид прогрессбара.

Примеры можно посмотреть <http://www.desktop-look.org/index.php?xcontentmode=61>

Как указать в конфиге параметр модуля?

Это нужно сделать в генераторе образов, в build.conf дописать параметр для этого модуля:

```
module название_модуля параметр
```

Пример:

```
module snd-hda-intel model=3stack-6ch
```

оригинал: <http://nixts.org/doku.php?id=faq>