# openSUSE 13.1 #######

Version: 13.2.0 (2013-12-10)

Copyright © 2014 SUSE LLC

################### GNU ###########(#####1.2###########)#####################
################################################### `fdl.txt` ###########

1. ### ..... 1
2. ###### ..... 1
    2.1. ############## ..... 1
3. ## ..... 2
    3.1. openSUSE ######### ..... 2
    3.2. UEFI—Unified Extensible Firmware Interface ..... 2
    3.3. UEFI, GPT, MS-DOS ############# ..... 2
    3.4. Secure Boot ########### ..... 2
4. ########### ..... 2
5. ##### ..... 3
    5.1. KMS ############### (#########) ..... 3
    5.2. Nouveau ############################ ..... 3
    5.3. Samba ##### 4.1 ..... 3
    5.4. KDE # Bluetooth ..... 3
    5.5. AppArmor ######## (#####) ###### ..... 4
    5.6. Skype ..... 4
    5.7. AutoYaST ..... 4

openSUSE ##############################################: http://ja.opensuse.org/openSUSE:Release_Notes

##############################

- #####: ############ openFATE (############## (http://features.opensuse.org)) ############## ###

  N/A

- ########: ################################
- ####: ##################
- #############: openSUSE ##########################################
- #######: ########################################

# 1. ###

N/A

# 2. ######

## 2.1. ###############

############### #openSUSE ########### #########

# 3. ##

## 3.1. openSUSE ##########

####### ########################### KDE # Gnome ######### LibreOffice ################ ################################ bash #################

########### `opensuse-startup_$LANG` ################# `/usr/share/doc/manual/opensuse-manuals_$LANG` ############http://doc.opensuse.org ####################

## 3.2. UEFI—Unified Extensible Firmware Interface

CHECKIT:13.1

UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ############## openSUSE ######################## ################################################ Windows 8 ############################ ### UEFI ##################

*##:* UEFI ############## UEFI ######################################################## ########## "###"################################ openSUSE ### OS ################## (UEFI ##### openSUSE ##################) ################################### Linux ##### ######### UEFI ############################### (`pstore`) #######openSUSE ############## ##################################################################

## 3.3. UEFI, GPT, MS-DOS ############

CHECKIT:13.1

EFI/UEFI ######################## GPT (GUID ###########) ########################## GUID (###; 32 ## 16 ######## 128 #####) ##########################

####### UEFI ####### MBR (MS-DOS) ######################## Linux ####### (ELILO, GRUB2) ############################ GUID ############################### GUID ###### ################################################### 2 ################################## ##########

#################################################################################### ##########################################################

########### MBR ############## GPT ############################

## 3.4. Secure Boot ###########

CHECKIT:13.1

###### Secure Boot ####### UEFI ##################

shim ############### openSUSE 12.3 ################### Secure Boot ################## ############################ BIOS ###################### BIOS ######################## ##### wiki (http://ja.opensuse.org/openSUSE:UEFI) ##############################

# 4. ###########

# 5. #####

## 5.1. KMS ################ (##########)

CHECKIT:13.1

openSUSE 11.3 ### Intel, ATI, NVIDIA ################## KMS (Kernel Mode Setting; ######## #) ################### KMS #### (intel, radeon, nouveau) ############################## ############ `nomodeset` ######## KMS ################## grub2 ########### `/etc/default/grub` ##############`GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT` ##################

```
sudo /usr/sbin/grub2-mkconfig --output=/boot/grub2/grub.cfg
```

############################ grub legacy ######## `/boot/grub/menu.lst` ######## ######################### (#### root ######)########################## (intel, radeon, nouveau) # `initrd` ### `modeset=0` ###################### KMS #########

############ DRM ###### `initrd` ################ (KMS ######) ################## # `initrd` ### DRM ######################################## YaST # sysconfig ######## `NO_KMS_IN_INITRD` #### `yes` ######## `initrd` ###################

Intel ################ KMS ####### X #### `fbdev` ############### (`intel` ##### KMS ### ########) ####### UMS (########;### KMS ########) ######## "intellegacy" #### (`xorg-x11-driver-video-intel-legacy` #####) ############### `/etc/X11/xorg.conf.d/50-device.conf` ################ `intellegacy` #########

ATI ################### GPU #### KMS ####### `radeonhd`################### NVIDIA # ########### KMS ####### `nv`################ (`nouveau` ##### KMS ###########) ####### ########### `nomodeset` ######### ATI ################ NVIDIA ######### `fbdev` #### ############

## 5.2. Nouveau ################################

CHECKIT:13.1

NVIDIA ################## nouveau ################################################## ##### nouveau ##########################################

################################## grub ###### '######' #######'e' ################## ### 'linux' (### 'linuxefi') ############## `brokenmodules=nouveau` ############## F10 ### ################################## `/etc/modprobe.d/50-blacklist.conf` ####### ##nouveau ############################

## 5.3. Samba ##### 4.1

CHECKIT:13.1

openSUSE 13.1 ######## Samba ##### 4.1 ### Active Directory ############################ ###################### MIT Kerberos ############################

## 5.4. KDE # Bluetooth

CHECKIT:13.1

############## Bluetooth ###### Bluez 5 (#########################) ########### GNOME ## ################################################ KDE ######## Bluez ##### 4 ######## ######

#### openSUSE KDE ################### Bluetooth ########################## Bluedevil ## ##########################################################

########## KDE ### Bluetooth ############################Bluedevil # Bluez 5 ########## ####

# 5.5. AppArmor ######## (#####) ######

CHECKIT:13.1

AppArmor ################################################################################ ############################## AppArmor ####################:

```
aa-complain /usr/bin/$your_service
```

##############################################

#################### AppArmor ##########################################

# 5.6. Skype

CHECKIT:13.1

PulseAudio 4.0 #### Linux # Skype (v4.2) ######################### Skype ################ **skype** #################:

```
PULSE_LATENCY_MSEC=60 skype
```

############# http://arunraghavan.net/2013/08/pulseaudio-4-0-and-skype/ (##) #########

# 5.7. AutoYaST

CHECKIT:13.1

AutoYaST ######### <add-on> ############################## 1 ####### 2 ############## ############################## 2 ################################################## ############

########## openSUSE 13.1 ## AutoYaST ######### <add-on> ###############