

## ۱ فرامین نوشت/فزار

نوشت/فزار بر اساس فرامین عمل می‌کند و طرق مختلفی برای دادن فرامین تعبیه شده است:

(۱) توسط کلیدها:

هر یک از کلیدهای صفحه‌کلید به عنوان یک یا چند فرمان تعریف شده‌اند و وقتی که آنها را می‌زنیم فرمانهای مربوط صادر شده و توسط نوشت/فزار اجرا می‌گردد.

(۲) توسط انتخاب از منو:

هر یک از گزینه‌های منوها باعث صدور فرمانهایی مناسب می‌شود.

(۳) به صورت مستقیم:

با انتخاب گزینه محیط‌کار از منوی اصلی و گزینش اجرای مستقیم دریچه‌ای یک سطری باز می‌شود که می‌توان در آن فرمانهایی را برای نوشت/فزار نوشت تا آنها را اجرا کند. مثلاً اگر کلید A در صفحه‌کلید خراب شده باشد برای تایپ این حرف می‌توان به صورت مستقیم نوشت:

letter 65

و یا می‌توان برخی کلیدها را به عباراتی پرمصرف تعریف کرد. مثال:

تعریف C\_F1 [رشته \ شروع {نکات}]

فرمانهای نوشت/فزار به صورت یک یا چند کلمه بهم پیوسته است و هر فرمان یک نام فارسی و یک نام لاتین دارد. در پیوست یک تمامی فرمانهای نوشت/فزار نشان داده شده است.

## ۲ تعریف کلیدها در نوشت/فزار

### ۱-۲ نام ویژه هر کلید

نوشت/فزار، هر یک از کلیدهای صفحه‌کلید را با یک اسم می‌شناسد. این اسمی دارای ساختی هستند که یادگیری آنها را ساده می‌کند. در این ساخت برای کلیدهای معمولی که به نویسه مربوط می‌شوند دو حالت در نظر گرفته شده است که یکی از آنها برای حالت فارسی و دیگری برای حالت لاتین است. مثلاً برای کلید A اسمی زیر وجود دارد.

K_L_A	در حالت معمولی و لاتین
S_L_A	همراه با شیفت و لاتین
C_L_A	همراه با کنترل و لاتین
K_F_A	در حالت معمولی و فارسی
S_F_A	همراه با شیفت و فارسی
C_F_A	همراه با کنترل و فارسی
ALT_A	همراه با دگرساز

توجه داشته باشید که حالت آخری برای حالات فارسی و لاتین یکسان است.  
اسامی همه کلیدهایی که نوشت/فزار می شناسد در پیوست دو آمده است.

## ۲-۲ فرمانها

در نوشت/فزار برای هر عمل یک فرمان وجود دارد. مثلاً نمایش حرف «ع» با فرمان «حرف ع» انجام می شود و یا حذف یک سطر با فرمان حذف سطر انجام می شود.

## ۳-۲ تعریف کلید

برای تعریف کلید در نوشت/فزار فرمان تعریف یا `define` وجود دارد که ساختار آن بصورت زیر است:

```
define <keyname> [comand] ... [comand]
```

یا معادل فارسی آن

تعریف <نام کلید> [دستور] ... [دستور]

در این تعریف یک کلید می تواند به تعداد زیادی دستور تعریف شود. انتهای تعریف با انتهای سطر مشخص می شود و اگر دستورها از یک سطر بیشتر شوند بایستی انتهای سطر را با نویسه «\» مخفی کرد. مثال:

```
define C_F6 [charstrsing \begin{document}]
define C_F8 [find_next][unmark][mark_line][chip_put]
```

تعریف C\_F6 [رشته \ شروع نوشتار]

تعریف C\_F8 [پیداکن بعدی][علامت پاک][علامت سطر][کپی به زیردستی]

توجه داشته باشید که هر فرمان با همه پارامترهایش درون جفت [, ] قرار می گیرند. علامت [, ] که برای جدا کردن فرمانها به کار می رود می تواند تو در تو باشند. مثال:

تعریف C\_F1 [رشته \شروع {نوشتار}] [تعریف C\_F3 [انجام کلید A\_F9]]  
 تعریف C\_F9 [رشته \انتهای {نوشتار}] [تعریف C\_F3 [انجام کلید A\_F1]]  
 تعریف C\_F3 [انجام کلید C\_F1]

## ۴-۲ تعاریف ویژه

چون بسیاری از کلیدهای صفحه کلید به یک نویسه تعریف می شوند. از طرفی جای نویسه ها ممکن است در صفحه کلیدهای مختلف متفاوت باشد، در نوشتار دو دستور ویژه برای تعریف کلیدها به عنوان نویسه تعبیه شده است:

دستور	معادل
تعریف حرف <نام کلید> <شماره>	تعریف <نام کلید> [حرف <شماره>]
تعریف رقم <نام کلید> <شماره>	تعریف <نام کلید> [رقم <شماره>]

<شماره> یا یک عدد است که رمز نویسه را مشخص می کند و یا می تواند خود نویسه بعد از نماد «» قرار گیرد. فرمانهای زیر همه با هم معادل هستند:

```
defletter S_F1 216
define S_F1 [letter 216]
defletter S_F1 'ص'
define S_F1 [letter 'ص']
```

تعریف حرف S\_F1 ۲۱۶  
 تعریف S\_F1 [حرف ۲۱۶]  
 تعریف حرف S\_F1 'ص'  
 تعریف S\_F1 [حرف 'ص']

## ۵-۲ نحوه تعریف کلید

به دو طریق می توان کلیدها را تعریف کرد. برای کاربردهای موقتی می توان در خط فرمان کلیدی را تعریف کرد. و برای کاربردهای دائمی و روزمره می توان تعریف کلیدها را در یک پرونده قرار داد. و هنگام اجرای نوشت/فزار این پرونده را با گزینه -p به نوشت/فزار معرفی کرد. مثلاً اگر تعاریف کلیدها در پرونده ای با نام keys.def باشد می توان با دستور زیر این تعاریف را معرفی نمود.

```
fed -p keys.def
```

علاوه بر این برای بازتعریف دائمی صفحه کلید می توان تعاریف را در پرونده ای با نام برنامه نوشت/فزار و با پسوند DEF قرار داد و آنرا در کشوی lib در ذیل محل نصب برنامه ها کپی کرد.

به عنوان نمونه پرونده‌ای با نام `fedwrd.def` وجود دارد که در آن کلیدها مشابه صفحه کلید برنامه ورد  
ماکروسافت تعریف شده است و یک کپی از نوشت/فزار نیز با نام `fedwrd.exe` ایجاد شده است. حال  
اگر فرمان `fedwrd` اجرا شود، نوشت/فزار فعال شده و صفحه کلید آن مشابه صفحه کلید ورد خواهد شد.  
تعاریف کلیه کلیدهای نوشت/فزار در پرونده‌ای با نام `profile.fed` در کشوی `lib` نشان داده شده  
است که از آن می توان برای تغییر تعریف کلیدها کپی کرد.

## پیوست یک

فهرست کامل فرمانهای نوشت افزار

ردیف	نام فرمان	شرح	نام لاتین
۱	بی عمل		no_action
۲	تغییر زبان		toggle_lang
۳	تغییر آفست		toggle_offset
۴	تغییر معکوس		toggle_reverse
۵	تغییر جابجایی خودکار		toggle_autoshift
۶	تغییر درج		toggle_insert
۷	تغییر هوشمندی		toggle_chkform
۸	حذف نویسه		delete_char
۹	تب		tab_skip
۱۰	پیکان جلو		forward_arrow
۱۱	پیکان عقب		backward_arrow
۱۲	انتهای سطر		end_of_line
۱۳	ابتدای سطر		begin_of_line
۱۴	تب عکس		backtab_skip
۱۵	حذف تا انتهای سطر		clear_to_end_code
۱۶	تغییر جابجایی		toggle_shift
۱۷	پسبر		back_space
۱۸	حرف		letter
۱۹	رقم		digit
۲۰	کلمه بعدی		next_word
۲۱	کلمه قبلی		prev_word
۲۲	مکان بعدی		forward_wrap
۲۳	مکان قبلی		backward_wrap
۲۴			max_internal_cmd
۲۵	پیکان بالا		up_arrow
۲۶	پیکان پایین		down_arrow

فهرست کامل فرمانهای نوشت/فزار

ردیف	نام فرمان	شرح	نام لاتین
۲۷	صفحه قبل		page_up
۲۸	صفحه بعد		page_down
۲۹	سطر بعد		carriage_return
۳۰	درج سطر		insert_line
۳۱	حذف سطر		delete_line
۳۲	حالت دستور		command_state
۳۳	لغو ویرایش		quit_edit
۳۴	بازگشت سطر		restore_line
۳۵	بشکن سطر		split_line
۳۶	پیوند سطر		join_line
۳۷	علامت سطر		line_mark
۳۸	علامت ستون		col_mark
۳۹	علامت بلوک		block_mark
۴۰	علامت خودکار		auto_mark
۴۱	رونویس علامت		mark_copy
۴۲	انتقال علامت		mark_move
۴۳	حذف علامت		mark_delete
۴۴	بی علامت		unmark
۴۵	علامت همه		mark_all
۴۶	کپی از زیر دستی		clip_get
۴۷	کپی به زیر دستی		clip_put
۴۸	انتقال از زیر دستی		clip_moveto
۴۹	انتقال به زیر دستی		clip_tomove
۵۰	کپی از بیرون		extclip_get
۵۱	کپی به بیرون		extclip_put
۵۲	انتقال از بیرون		extclip_moveto
۵۳	انتقال به بیرون		extclip_tomove
۵۴	دریچه زیر دستی		clip_window

فهرست کامل فرمانهای نوشت/فزار

ردیف	نام فرمان	شرح	نام لاتین
۵۵	بیاب بعدی		find_next
۵۶	آخر پرونده		end_of_file
۵۷	اول پرونده		begin_of_file
۵۸	کمک		help
۵۹	ضبط		save
۶۰	ضبط همه		save_all
۶۱	خروج از ویراستار		exit_edit
۶۲	خروج به سیستم عامل		exittoos
۶۳	اجرا در سیستم		sysexecute
۶۴	اجرای برنامه		execute
۶۵	بیاب قبلی		find_prev
۶۶	تعویض صفحه		toggle_screen
۶۷	جفت بعدی		match_next
۶۸	چاپ صفحه		prt_scr
۶۹	صفحه دوباره		renew_screen
۷۰	بگرد		search
۷۱	عوض کن		substitute
۷۲	پیش نمایش		view
۷۳	جابجایی		window_move
۷۴	ماکزیمم		window_maximize
۷۵	آبشاری		cascade
۷۶	قسمت بندی		tile
۷۷	ببند در یچه		window_close
۷۸	پرونده بعدی		next_file
۷۹	پرونده قبلی		prev_file
۸۰	تعاریف جدید		newdefines
۸۱	بازیابی		undolast
۸۲	کلید دیگر		alt_key_code

فهرست کامل فرمانهای نوشت/فزار

ردیف	نام فرمان	شرح	نام لاتین
۸۳	کلیدخارج		out_key_code
۸۴	خودش		itself
۸۵	فونت فارسی		loadfont
۸۶	صفحه کلید		initkeyb
۸۷	دریچه از نو		init_screen
۸۸	ابتدای صفحه		begin_of_page
۸۹	وسط صفحه		mid_of_page
۹۰	انتهای صفحه		end_of_page
۹۱	لغو دریچه		quit_window
۹۲	وقفه		check_interrupt
۹۳	بوق		do_boogh
۹۴	نمایش منو		showmenu
۹۵	صفحه کاربر		userscreen
۹۶	راجع		about
۹۷	نمایش نویسه		show_charcode
simple parameter commands			
۹۸	رشته		charstring
۹۹	رشته معکوس		revstring
۱۰۰	گروه های فارسی		setfarsibraces
۱۰۱	گروه های لاتین		setlatinbraces
۱۰۲	جفت های فارسی		fmatchchars
۱۰۳	جفت های لاتین		lmatchchars
۱۰۴	تغییر نام به		rename_as
۱۰۵	الگوی نام		set_name_pat
۱۰۶	برودر یچه		goto_window
۱۰۷	دریچه جدید		new_window
۱۰۸	ویرایش		edit
۱۰۹	مدت زنگ		set_alarm



فهرست کامل فرمانهای نوشت/فزار

ردیف	نام فرمان	شرح	نام لاتین
۱۱۰	انجام کلید		do_key
۱۱۱	تعریف حرف		defletter
۱۱۲	تعریف رقم		defdigit
۱۱۳	تعریف ویژه		defspecial
۱۱۴	نمایش کلید		showkey
extra parameter commands			
۱۱۵	تعریف		define
۱۱۶	برو		goto_line
۱۱۷	پرونده جدید		new_edit
mouse commands			
۱۱۸	فشمارموش		mouse_click
۱۱۹	فشماردوبل موش		mouse_dbldclk
۱۲۰	موش پایین		mouse_down
۱۲۱	موش بالا		mouse_up
۱۲۲	موش چپ		mouse_left
۱۲۳	موش راست		mouse_right
۱۲۴	دنده موش		mouse_wheel
۱۲۵	بالا رو		scroll_up
۱۲۶	پایین رو		scroll_down
۱۲۷	چپ رو		scroll_left
۱۲۸	راست رو		scroll_right
tag commands			
۱۲۹			special_tag
۱۳۰			list_code
۱۳۱			letterdef
۱۳۲			digitdef
۱۳۳			max_command
۱۳۴	ناشناس		unknown

فهرست کامل فرمانهای نوشت/فزار

	ردیف	نام فرمان	ش-ح	نام لاتین
programer_defined	۱۳۵			
last_command	۱۳۶			

## پیوست دو

### فهرست کامل کلیدهای نوشت/افزار

C_F_L	S_L_I	K_L_F	K_L_NSIGN	C_L_AT
C_F_M	S_L_J	K_L_G	K_L_DOLLOR	C_L_A
C_F_N	S_L_K	K_L_H	K_L_PRCNT	C_L_B
C_F_O	S_L_L	K_L_I	K_L_AND	C_L_C
C_F_P	S_L_M	K_L_J	K_L_RQOUT	C_L_D
C_F_Q	S_L_N	K_L_K	K_L_LPRN	C_L_E
C_F_R	S_L_O	K_L_L	K_L_RPRN	C_L_F
C_F_S	S_L_P	K_L_M	K_L_STAR	C_L_G
C_F_T	S_L_Q	K_L_N	K_L_PLUS	C_L_H
C_F_U	S_L_R	K_L_O	K_L_COMA	C_L_I
C_F_V	S_L_S	K_L_P	K_L_MINUS	C_L_J
C_F_W	S_L_T	K_L_Q	K_L_DOT	C_L_K
C_F_X	S_L_U	K_L_R	K_L_SLASH	C_L_L
C_F_Y	S_L_V	K_L_S	K_L_0	C_L_M
C_F_Z	S_L_W	K_L_T	K_L_1	C_L_N
C_F_LBRC	S_L_X	K_L_U	K_L_2	C_L_O
C_F_BSLSH	S_L_Y	K_L_V	K_L_3	C_L_P
C_F_RBRC	S_L_Z	K_L_W	K_L_4	C_L_Q
C_F_SUP	K_L_LQBRC	K_L_X	K_L_5	C_L_R
C_F_UND	K_L_VBAR	K_L_Y	K_L_6	C_L_S
K_F_SPACE	K_L_RQBRC	K_L_Z	K_L_7	C_L_T
K_F_EXCLA	K_L_TILD	K_L_LBRC	K_L_8	C_L_U
K_F_DBLQOUT	K_L_INVALID	K_L_BSLSH	K_L_9	C_L_V
K_F_NSIGN	C_F_AT	K_L_RBRC	K_L_COLON	C_L_W
K_F_DOLLOR	C_F_A	K_L_SUP	K_L_SEMIC	C_L_X
K_F_PRCNT	C_F_B	K_L_UND	K_L_LT	C_L_Y
K_F_AND	C_F_C	K_L_LQOUT	K_L_EQ	C_L_Z
K_F_RQOUT	C_F_D	S_L_A	K_L_GT	C_L_LBRC
K_F_LPRN	C_F_E	S_L_B	K_L_QS	C_L_BSLSH
K_F_RPRN	C_F_F	S_L_C	K_L_AT	C_L_RBRC
K_F_STAR	C_F_G	S_L_D	K_L_A	C_L_SUP
K_F_PLUS	C_F_H	S_L_E	K_L_B	C_L_UND
K_F_COMA	C_F_I	S_L_F	K_L_C	K_L_SPACE
K_F_MINUS	C_F_J	S_L_G	K_L_D	K_L_EXCLA
K_F_DOT	C_F_K	S_L_H	K_L_E	K_L_DBLQOUT

C_F5	K_DELETE	K_F_RQBRC	K_F_V	K_F_SLSH
A_F5	S_DELETE	K_F_TILD	K_F_W	K_F_0
K_F6	C_DELETE	K_F_INVALID	K_F_X	K_F_1
S_F6	A_DELETE	K_TAB	K_F_Y	K_F_2
C_F6	K_INSERT	S_TAB	K_F_Z	K_F_3
A_F6	S_INSERT	C_TAB	K_F_LBRC	K_F_4
K_F7	C_INSERT	A_TAB	K_F_BSLSH	K_F_5
S_F7	A_INSERT	K_LEFT	K_F_RBRC	K_F_6
C_F7	K_BACKSPACE	S_LEFT	K_F_SUP	K_F_7
A_F7	S_BACKSPACE	C_LEFT	K_F_UND	K_F_8
K_F8	C_BACKSPACE	A_LEFT	K_F_LQOUT	K_F_9
S_F8	A_BACKSPACE	K_RIGHT	S_F_A	K_F_COLON
C_F8	K_ENTER	S_RIGHT	S_F_B	K_F_SEMIC
A_F8	S_ENTER	C_RIGHT	S_F_C	K_F_LT
K_F9	C_ENTER	A_RIGHT	S_F_D	K_F_EQ
S_F9	A_ENTER	K_UP	S_F_E	K_F_GT
C_F9	K_ESCAPE	S_UP	S_F_F	K_F_QS
A_F9	S_ESCAPE	C_UP	S_F_G	K_F_AT
K_F10	C_ESCAPE	A_UP	S_F_H	K_F_A
S_F10	A_ESCAPE	K_DOWN	S_F_I	K_F_B
C_F10	K_PRINT_SCREEN	S_DOWN	S_F_J	K_F_C
A_F10	K_F1	C_DOWN	S_F_K	K_F_D
K_F11	S_F1	A_DOWN	S_F_L	K_F_E
S_F11	C_F1	K_PAGE_UP	S_F_M	K_F_F
C_F11	A_F1	S_PAGE_UP	S_F_N	K_F_G
A_F11	K_F2	C_PAGE_UP	S_F_O	K_F_H
K_F12	S_F2	A_PAGE_UP	S_F_P	K_F_I
S_F12	C_F2	K_PAGE_DOWN	S_F_Q	K_F_J
C_F12	A_F2	S_PAGE_DOWN	S_F_R	K_F_K
A_F12	K_F3	C_PAGE_DOWN	S_F_S	K_F_L
ALT_KEY_TAG	S_F3	A_PAGE_DOWN	S_F_T	K_F_M
ALT_SPACE	C_F3	K_HOME	S_F_U	K_F_N
ALT_RQOUT	A_F3	S_HOME	S_F_V	K_F_O
ALT_COMA	K_F4	C_HOME	S_F_W	K_F_P
ALT_MINUS	S_F4	A_HOME	S_F_X	K_F_Q
ALT_DOT	C_F4	K_END	S_F_Y	K_F_R
ALT_SLSH	A_F4	S_END	S_F_Z	K_F_S
ALT_0	K_F5	C_END	K_F_LQBRC	K_F_T
ALT_1	S_F5	A_END	K_F_VBAR	K_F_U

INITIALIZATION	SCROLL_UP	ALT_LBRC	ALT_I	ALT_2
GET_MAX	SCROLL_DOWN	ALT_BSLSH	ALT_J	ALT_3
GET_ITEM	SCROLL_LEFT	ALT_RBRC	ALT_K	ALT_4
GET_TOTAL	SCROLL_RIGHT	ALT_LQOUT	ALT_L	ALT_5
GET_NEXT	INTRUPT	MOUSE_CLICK	ALT_M	ALT_6
NEXT_STEP	STARTUP	MOUSE_DBLCLK	ALT_N	ALT_7
PREV_STEP	SHUTDOWN	MOUSE_LBUTDN	ALT_O	ALT_8
HIGHLIGHT	CLOSE	MOUSE_LBUTUP	ALT_P	ALT_9
SHOWING	CLOSEALL	MOUSE_RBUTDN	ALT_Q	ALT_SEMIC
CONTINUE	CANCEL	MOUSE_RBUTUP	ALT_R	ALT_EQ
CANCELATION	CANCELALL	MOUSE_MBUTDN	ALT_S	ALT_A
BOOTSTRAPING	EXIT_ALL	MOUSE_MBUTUP	ALT_T	ALT_B
BEFORSHOW	MAX_KEYS	MOUSE_LBUTMV	ALT_U	ALT_C
AFTERSHOW	ACTIVATION	MOUSE_RBUTMV	ALT_V	ALT_D
MAX_EVENTS	AFTERACTIVATION	MOUSE_MBUTMV	ALT_W	ALT_E
LAST_KEY_CODE	BEFORACTIVATION	MOUSE_CTRLMV	ALT_X	ALT_F
	SELECTION	MOUSE_SHFTMV	ALT_Y	ALT_G
	CHANGING	MOUSE_WHEEL	ALT_Z	ALT_H