tel-Link anrufen

Telefon-Nummern-Verlinkung aus dem Browser anrufen

Aufgabe

- in Webseiten mit tel-Link (…) verlinkte Telefonnummern aus dem Browser (Firefox) auf dem Notebook im Büro oder zu Hause auf dem Yealink IP-Telefon anrufen

Beispiel-Quelltext für HTML

Hier mal ein Beispiel, wie solche „Telefonnummern-Verknüpfungen“ eingebaut werden.

Smartphones lesen diese i.d.R. korrekt aus und ermöglichen so, direkt aus der Website heraus die Nummern anzurufen.

```
<html>

<head>
  <title>Telefon-Test mit tel-Link</title>
  <meta name="format-detection" content="telephone=no">
  <style>
    a[href^="tel:"] {
      color: #008800;
      text-decoration: none;
    }

    a[href^="tel:"]:hover {
      color: #000088;
    }

    a[href^="tel:"]:before {
      content: "\260e";
      margin-right: 0.5em;
    }
  </style>
</head>

<body>

  Ruf mich an <a href="tel:+49-30-123456789">(030) 123 45 67 89</a>

</body>
```

```
</html>
```

Lösungsvorschlag

MIME-Type-Handler: Protokoll "tel" behandeln

Zuerst sagt man dem System / Browser, wie den der MIME-Type *x-scheme-handler/tel* behandlet werden soll.

Dazu fügt man in der Datei `~/.local/share/applications/mimeapps.list` folgendes hinzu:

```
[Added Associations]
x-scheme-handler/tel=yealink.desktop
```

Den Desktop-Shortcut `yealink.desktop` muss man dann noch mit Leben erfüllen. Man legt ihn am besten auch einfach nach `~/.local/share/applications/yealink.desktop`.

```
[Desktop Entry]
Exec=yealink-dial.pl %u
Terminal=false
Type=Application
```

Hier wird einfach ein kleines Perl-Skript aufgerufen (`yealink-dial.pl`) dem die URL als Variable `%u` übergeben wird (also das ''tel:+49-123-4567890').

yealink-dial.pl

Da ich sowohl zu Hause (im Home Office) als auch im Büro IP-Telefone von Yealink nutze, die eigentlich sehr schön sind und angesteuert werden können (über entsprechend dokumentierte URLs am Telefon), soll das Skript also folgendes können:

- tel-Link auseinander nehmen
- den Wählvorgang am IP-Telefon vornehmen
- per Desktop-Benachrichtigung das Wählen auch am Rechner anzeigen bzw. auch anzeigen, wenn etwas schief geht

Außerdem soll es:

- mehrere IP-Telefone nutzen können und
- anhand der aktuellen IP-Adresse (Netzwerk) entscheiden, welches zu verwenden ist

Quelltext

```

```

```
#!/usr/bin/perl

# load modules
use Desktop::Notify; # DEB: apt install libdesktop-notify-perl

# defined ip phones
my $have_phone = 0;
my $iptel;
my %ipphone = (
                  # im Home Office: Yealink #1
                  '192.168.x.' => { 'ip' => '192.168.x.x',
                                    'user' => 'username',
                                    'pass' => 'password',
                                    'desc' => 'Home Office T28P' },
                  # im Buero: Yealink #1
                  '192.168.x.' => { 'ip' => '192.168.x.x',
                                    'user' => 'username',
                                    'pass' => 'password',
                                    'desc' => 'Office T46G' },
               );

# get telephone number string from cli
my $telstr = shift;
my ($g, $tel) = split(/:/, $telstr);

# get my ip address
my $my_ip = get_ipaddr();

# select a ipphone
foreach my $k ( keys %ipphone )
{
  if ( $my_ip =~ /$k/ )
  {
    $have_phone = 1;
    $iptel = $k;
  }
}

# prepare the number to dial (remove non numeric parts)
my $num = $tel;
$num =~ s/[^\+0-9]//gi;
$num =~ s/^00/\%2B/gi;
$num =~ s/^\+/\%2B/gi;

# dial if ip phone found
if ( $have_phone )
{
  # phone's ip
  my $ip = $ipphone{$iptel}{'ip'};

  # build dial-url
```

```
  my $url = 'http://' . $ip . '/servlet?number=' . $num . '&outgoing_uri=';

  # notify user on desktop
  desktop_notify("Wähle die Nummer $tel\n
                  vom IP-Telefon $ipphone{$iptel}{'desc'} ($ip) ...",
                  $ipphone{$iptel}{'desc'}, 'phone');

  # dial url by retrieving url from phone
  system("/usr/bin/wget -O /dev/null \\
                        --http-user=\"$ipphone{$iptel}{'user'}\" \\
                        --http-password=\"$ipphone{$iptel}{'pass'}\" \\
                        '$url'");
}
else
{
  # well, can't dial without phone
  desktop_notify("Kann $tel nicht anrufen.\nKein IP-Telefon gefunden ...",
                 "Yealink-Wähler", 'dialog-error');
}

sub get_ipaddr {
##############################################################################
##
# get ip address
##############################################################################
##

  # get network ip addr
  my ($ip);

  my $ipaddr = `ip addr | grep "inet "`;
  chomp($ipaddr);

  foreach my $i ( split(/\n/, $ipaddr) )
  {
    $i =~ s/^\s+//gi;
    $i =~ /inet\ ([^\s+]+)/gi;
    $ip = (split(/\//, $1))[0];

    if ( $ip !~ /127\.0\.0/ )
    {
      return $ip;
    }
  }
}

sub desktop_notify {
##############################################################################
###
```

```
# send notification about dial process to desktop via dbus
################################################################################
###

  my $n_text = shift;
  my $n_title = shift;
  my $n_icon = shift;

  my $dbus_timeout = 10000; # 10 seconds

  my $dbus_icon = 'dialog-information';
  $dbus_icon = $n_icon if ( (defined $n_icon) && (length($n_icon) > 0));

  my $dbus_title = 'Wähle auf dem Yealink ...';
  $dbus_title = $n_title if ( (defined $n_title) && (length($n_title) > 0));

  my $dbus_text = $n_text;

  # open a connection to the notification daemon
  my $notify = Desktop::Notify->new(
                                    app_name => 'YealinkNotify',
                                    app_icon => $dbus_icon,
                                   );

  # create a notification to display
  my $notification = $notify->create(summary => $dbus_title,
                                    body => $dbus_text,
                                    timeout => $dbus_timeout);

  # display the notification
  $notification->show();
}
```

Denk-Anstöße / Ideen-Grundlagen / Links / Quellen

- Wie kann ich yate als Tel: Protocol-Handler festlegen? - UberUbuntu (2019-11-13)
- Desktop notifications - ArchWiki (2019-11-13) ⇐ enthält Beispiele für das Senden einer Desktop Notification in diversen Programmiersprachen!
- Desktop::Notify - Communicate with the Desktop Notifications framework - metacpan.org (2019-11-13)
- Desktop-Notification von Systemservice mittels dbus – DebianforumWiki (2019-11-13)
- The Current State of Telephone Links | CSS-Tricks (2019-11-13)

Spezifikationen

- Desktop Entry Specification (2019-11-13)

- Icon Naming Specification (2019-11-13)

From:
https://wiki.lug-wr.de/wiki/ - **Wiki der Linux User Group Wernigerode**

Permanent link:
https://wiki.lug-wr.de/wiki/doku.php?id=user:tstoeber:howto:href-tel-handler:start&rev=1573686198

Last update: **2019/11/14 00:03**