



زمانی که سیستم عامل لینوکس را به نسخه Ubuntu 15.04 به روزرسانی کردم مشکلات خودنمایی کردند و تاچپد به خوبی گذشته کار نمی کرد.

چند ماه پیش یک تاچپد Logitech T650 را به دسکتاپ خود اضافه کردم. بعد از به روزرسانی فریمویر، این تاچپد به خوبی با Ubuntu 14.10 سازگار شد و توانستم به راحتی با آن کار کنم. تک ضربه، دو ضربه، پیمایش و برخی از جستارها؛ البته ممکن است در کارهای روزانه کمی آزار دهنده باشد.

اما زمانی که سیستم عامل را به نسخه Ubuntu 15.04 به روزرسانی کردم، مشکلات خودنمایی کردند و تاچپد به خوبی گذشته کار نمی کند. اما چه شده است؟ در واقع آخرین هسته لینوکس باید به صورت توکار از دستگاه های لمسی حداکثر پشتیبانی را داشته باشد. اما ظاهراً این طور نیست. این بدان معنی است که کاربران نباید بعد از به روزرسانی سیستم عامل های خود مجدداً مشکلی در کار با دستگاه های لمسی داشته باشند.

اما به هر صورت Logitech T650 یک تاچپد گران قیمت است که شما نمی توانید با آن به خوبی در لینوکس کار کنید. این تاچپد کند است، ضربه ها همیشه کار نمی کنند و پیمایش نیز همیشه آن طور که باید عمل نمی کند. اما خوشبختانه راه هایی وجود دارند که می توانید این مشکلات را برطرف کنید. در واقع می توانید این تاچپد را به گونه ای تنظیم کنید که در بهترین حالت ممکن کار کند و به خوبی بتوانید در کار روزانه از امکانات و مزایای آن که در اختیار شما قرار می دهد، لذت ببرید.

اما این دست کاری با استفاده از ابزار خط فرمان به نام synclient قابل انجام است. البته ابزار GUI نیز به این منظور به نام gpointing-device-settings وجود دارد اما تمامی آن چیزی که ما برای این دست کاری نیاز داریم در آن پیدا نمی شود و لذا بهتر است که از همان خط فرمان استفاده کنیم. در واقع در خط فرمان ما انتخاب های بسیار زیادی خواهیم داشت. مواردی چون:

LeftEdge=113

RightEdge=2719

TopEdge=127

BottomEdge=2237

FingerLow=2

FingerHigh=3

MaxTapTime=180

MaxTapMove=162

MaxDoubleTapTime=180

SingleTapTimeout=180

ClickTime=100

EmulateMidButtonTime=0

EmulateTwoFingerMinZ=56

EmulateTwoFingerMinW=7

اما نگران نباشید. با بسیاری از این موارد کاری نداریم. در واقع برای کارهای عادی تنها کافی است که چند مورد از این موارد را دست‌کاری کنید.

زمانی که از دستور synclient استفاده می‌کنید تنها می‌توانید حساسیت هر آیتم را تغییر دهید (یا انتخاب‌های enable/disable را تغییر دهید). به طور مثال، اگر اشاره‌گر در تاج‌پد بسیار کند است می‌توانید مقدار آن را به‌گونه‌ای تنظیم کنید که برای کار مناسب باشد. مثلاً اینجا می‌توانید حداقل و حداکثری برای آن تعیین کنید که هر دوی آن‌ها مهم هستند.

synclient MinSpeed=1

synclient MaxSpeed=4

بعد از اجرای دستور می‌بینید که به‌سرعت نتایج آن مشخص می‌شود. اما تنظیمات اصلی که باید روی آن‌ها تمرکز کنید عبارت‌اند از:

FingerHigh--maximum amount of pressure required to register a tap

FingerLow--minimum amount of pressure required to register a tap

MaxSpeed--maximum speed of the cursor

MinSpeed--minimum speed of the cursor

AccelFactor--acceleration factor to get from MinSpeed to MaxSpeed

CoastingSpeed--how fast the pointer coasts to a stop

البته با نگاه کردن به این صفحه می‌بینید که دستورات بسیاری وجود دارند که با استفاده از آن‌ها می‌توانید تغییرات دلخواه خود را ایجاد کنید.

ایجاد اسکریپت

مانند بسیاری از کارهای دیگر در لینوکس، می‌توانیم برای اعمال برخی تنظیمات هم از اسکریپت‌ها استفاده کنیم. این کاری است که من انجام دادم تا مطمئن شوم که تنظیماتی که اعمال می‌کنم به خوبی اعمال شده است و همواره در هر بار که سیستم‌عامل را راه‌اندازی می‌کنم، نیازی به اجرای دوباره آن‌ها نیست. قبل از انجام این مرحله باید کمی با تنظیمات synclient بازی کنید تا معلوم شود که دقیقاً چه تنظیماتی برای اعمال مورد نیاز است. بعد از آن از دستور زیر استفاده کنید

```
synclient -l > touchsettings
```

با این کار یک فایل جدید به نام touchsettings خواهیم داشت که تمام تنظیمات فعلی synclient در آن وجود دارد. تنها مشکل با این فایل در این است که هر تنظیم در آن به صورت زیر است:

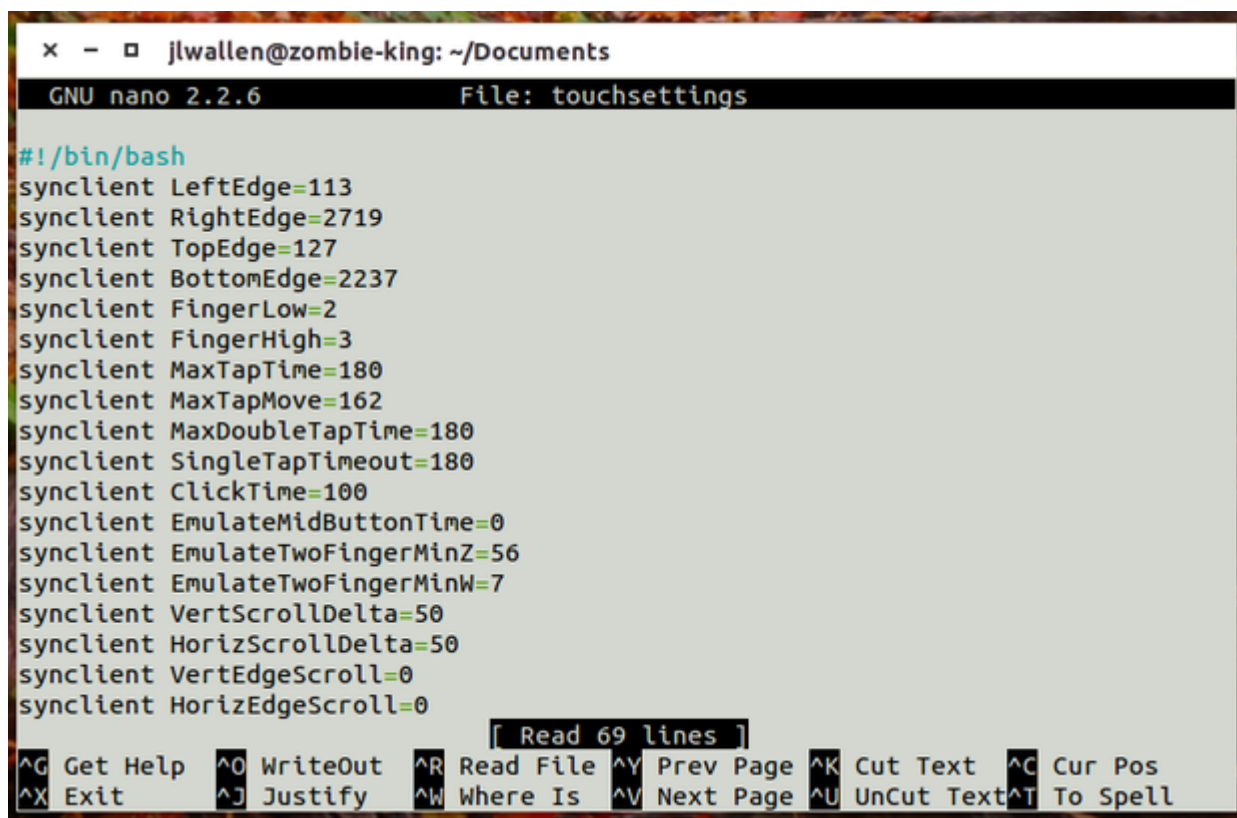
```
MinSpeed = 1
```

باید هر خط را به صورت زیر تغییر دهیم:

```
synclient MinSpeed=1
```

در شروع فایل باید موارد زیر را بنویسیم:

```
#!/bin/bash
```



```
x - jlwallen@zombie-king: ~/Documents
GNU nano 2.2.6 File: touchsettings
#!/bin/bash
synclient LeftEdge=113
synclient RightEdge=2719
synclient TopEdge=127
synclient BottomEdge=2237
synclient FingerLow=2
synclient FingerHigh=3
synclient MaxTapTime=180
synclient MaxTapMove=162
synclient MaxDoubleTapTime=180
synclient SingleTapTimeout=180
synclient ClickTime=100
synclient EmulateMidButtonTime=0
synclient EmulateTwoFingerMinZ=56
synclient EmulateTwoFingerMinW=7
synclient VertScrollDelta=50
synclient HorizScrollDelta=50
synclient VertEdgeScroll=0
synclient HorizEdgeScroll=0
[ Read 69 lines ]
^G Get Help ^O WriteOut ^R Read File ^Y Prev Page ^K Cut Text ^C Cur Pos
^X Exit ^J Justify ^W Where Is ^V Next Page ^U UnCut Text ^T To Spell
```

برای مثال تصویر بالا را ببینید که مثالی از یک فایل touchsettings است. فایل را ذخیره کنید (ما نام آن را touchsettings گذاشتیم) و با دستور زیر مجوز اجرا شدن آن را بدهید.

```
chmod u+x touchsettings
```

می‌توانید تنها این دستور را برای اعمال تمامی تنظیمات synclient استفاده کنید. حالا تمام کاری که باید بکنید این است به ابزار Startup Applications بروید و اسکرپت touchsettings را در login اضافه کنید (البته بسته به نوع توزیع لینوکسی که از آن استفاده می‌کنید شاید لازم باشد از سایر ابزارهای مربوط به بالا آوردن سیستم عامل استفاده کنید). حتی می‌توانید فایل touchsettings را در /usr/local/bin/ انتقال دهید تا دستور به صورت global در هر جایی اجرا شود. اگر این کار را انجام دهید می‌بایست مالکیت کاربری دستور را نیز به صورت زیر تغییر دهید:

```
chown jllwallen.jllwallen /usr/local/bin/touchsettings
```

حال می‌توانید دستور را اجرا کنید و ببینید که اسکرپت در /usr/local/bin/ لیست شده است.

برای آن که بتوانید بهترین تنظیمات تاچ پد را به دست آورید باید مقداری زمان صرف کنید. من شخصاً یک آخر هفته را صرف اعمال بهترین تنظیمات برای آن کردم و آن را به‌گونه‌ای تنظیم کردم که به بهترین حالتی که نیاز داشتم کار کند. البته اگر GUI به حدی قدرتمند بود که می‌توانستیم با استفاده از آن تمامی تنظیمات مورد نظر خود را اعمال کنیم کار حتماً بسیار ساده‌تر می‌شد.

منبع:

نشانی منبع: <https://www.shabakeh-mag.com/information-feature/685>