

## د پیغامونو رسول او خوندي اړیکې

• زماني موده: 1 ساعت

• زده کړو هدف: ناپيژانده او خوندي اړیکو ترمنځ د تفاوت او ددغو دوو اړیکو ترسره کولو لپاره د وسایلو کارولو زده کړه

---

### رمز لیکنه یا ناپيژاند توب؟

د واټس آپ WhatsApp، مسنجر Messenger یا ټیلیگرام Telegram څخه د کار اخیستلو پرمهال ستاسو پیغامونه په رمز بدلیږي (یو څه د سوفټ ویر پورې هم تړاو لري) خو د هغو کسانو ادرس چې ورسره اړیکې ټینګوئ په رمز نه بدلیږي. د همدې له امله دا چلوونکي (Operators) (مټا، فیسبوک، ټیلیگرام) که چیرې ستاسو استوونکو محتوا ته لاس ونلري، خو کولی شي په دې پوه شي چې تاسو د کومو کسانو سره اړیکې ټینګوئ.

خبريالان د خپلې ډاټا (Dats) د ساتنې لپاره باید دغو وسایلو سره اشنا شي او دا امکان په لاس کې ولري چې په اسانۍ سره خپله ډاټا (Dats) د نورو زیاتو پیغامونو په منځ کې واستولی شي. باید په دې پوه شو چې دا وسایل ممکن نه دي چې په رمز باندې د بل شویو سوفټ ویرونو په اندازه د ابتدا څخه تر هدف (مقصد) پورې خو تاسو ته د خپلې ډاټا د ساتنې او حفاظت لپاره ددې امکان برابر وي چې خپله ډاټا په لوړه کچه په ناپيژاندتوب کې پاتې کیدو سره وساتئ.

### پیغام رسول او یوڅه کمې او زیاتې خوندي اړیکې

#### د مړو صندوق

د مړو صندوق هغه ځای دی چې افرادو ته ددې امکان ورکوي چې پرته د یو بل د لیدنې خپل پیغامونه تبادله کړي. ددې میتود څخه کیدای شي په مجازې فضا کې هم کار واخیستل شي:

۱- د ایمیل آدرس له هر خدماتي شرکت څخه چې غواړئ جوړ کړئ.

۲- ایمیل ته د لاس رسې اړوند د هویت (پیژندنې) معلومات په خوندي ډول خپل مخاطب سره شریک کړئ.

۳- پیغامونه یوازې د چټل نویس ځاګه کې پرته د استلو ولیکئ.

د مړو ددغه صندوق په کارونې ستاسو ایمیلونه په اینټرنیټ کې گردش یا حرکت نه کوي. هغه څه چې د اینټرنیټ د خدمتونو وړاندې کوونکي سرورونه (Servers) کولی شي وګوري یوازې د خدمتونو د چمتو کولو د یو شرکت سره ستاسو نښلیدل لکه جي میل (GMail) لیدلې شي. باید پام وکړئ کوم پیغامونه چې په صندوق او ځاګه کې لیکلي دي په رمز نه بدلیږي او په حقیقت کې د خدمتونو وړاندې کوونکي شرکت ورته لاس رسې لري. د مثال په توګه جي میل (Gmail) ته د ګوګل (Google) لاس رسې.

په آنلاین بڼه د مقالې او لیکنې خپرول

CryptPad د Google Doc معادل دی چې لیکنې رمز ته په اړول شوې او آنلاین بڼه ذخیره کوي. کولی شئ له دغه امکان څخه د 'مړو د صندوق' د میتود په څیر کار واخلي. خو د ایمیلونو د خدمتونو د وړاندې کولو د سرویسونو لکه Gmail یا Yahoo cryptpad Mail - پر خلاف ستاسو پیغامونو محتوا ته لاس رسې نلري، ځکه چې هغوی دا محتوا د رمز په بڼه ذخیره کوي.

په URL کې د رمز لیکني (Encryption) کیلي (Key) د # کریکټر د لیکلو وروسته لیکل کیږي. د همدې له امله د دغه سیستم پروتوکول له مخې هرڅه د # څخه وروسته ولیکل شي د URL د دروازې د ادرس پرمخ د سرور (Server) لپاره د لاس رسي وړ نه دی.

/// انگلیسي مثال

[/https://cryptpad.fr/pad/#/2/pad/edit/J6KGLGTPSH1Jyc0U1U2zFLz](https://cryptpad.fr/pad/#/2/pad/edit/J6KGLGTPSH1Jyc0U1U2zFLz)

## د پیغامونو رسول او خوندي اړیکې

### ایمیلونه

ایمیلونه خوندي نه دي. په اینټرنیټ کې په غیر محرمانه توګه په حرکت کې دي، یعنی تاسو ته د اینټرنیټ د وړاندې کوونکي شرکت له خوا کیدای شي ولیدل شي او ولوستل شي. ایمیل د یو لیک په څیر دی چې د پاکټ پرته واستول شي او پیغام رسوونکی هغه لولي. د خپلو ایمیلونو د ساتنې کولی شئ د Proton Mail یا Tutanota په څیر د آنلاین خدمتونو څخه کار واخلي:

Tutanota ایمیل سیستم (Tuta) په خپله نسخه کې د یو ګیګابایت په اندازه فضا په وړیا ډول د ذخیره کولو لپاره وړاندې کوي.

• Protonmail د freemium په موډل باندې کار کوي یعنی لومړی ستاسو ته د پیغامونو د ذخیرې لپاره د ۵۰۰ مګابایتو په اندازه په وړیا ډول فضا برابروي که له دې اندازې څخه زیاتې فضا ته اړتیا لرئ باید د پیسو په بدل کې یې واخلي.

**پام باید وکړئ،** ددغو شرکتونو پیغامونه د خپلو ایمیلونو لپاره دي یعنی یوازې د Protonmail څخه Protonmail ته او یا د Tutanota څخه Tutanota ته استول کیدای شي خوندي او رمز لیکني (Encryption) دي. د خدمتونو د وړاندې کوونکو دغو شرکتونو څخه د جی میل (Gmail) ته د کار اخیستلو په صورت کې باید پخپله د رمز لیکني (Encryption) اقدام وکړئ. طبعاً ده د رمز لیکلو لپاره باید یو رمز د رمز لیکلو او د رمز د پرانیستلو لپاره ایمیل ته واستول شي.

### سیګنال

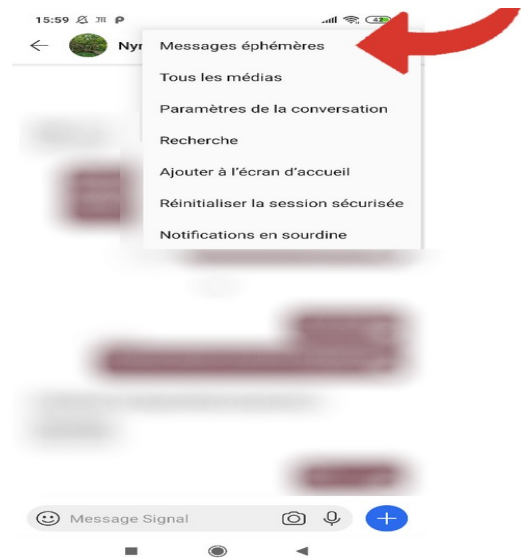


# Signal

سیگنال پروگرام د ځیرکو تیلیفونونو لپاره جوړ شوی دی چې په تیلیفون کې ستاسو پیغامونه په رمزي لیکنه باندې بدلوي چې تیلیفون او یا هغه تیلیفون پیغام ترلاسه کوي رمزي لینکې پرانیځي. این رمزنگاری از دا رمزي لینکې د مبدا یا پیل څخه تر مقصد یا پای پورې ( End To End Encryption ) لینکې دي. یعنی حتی د هدک کیدو په صورت کې هم سیگنال کې ستاسو د پیغام محتویات نشي افشا کیدلی.

سیگنال لوی ډاټا (Metadata) د اړتیا وړ ټاکلې دورې څخه زیات د حرکت لپاره پیغام نه ساتي او یوازې په موقتي ډول یې د فني دلایلو له مخې ساتنه کوي.

په پام کې ولرئ، استول شوي پیغامونه په تیلیفون کې ذخیره کېږي او که چېرې تیلیفون د کوم چا لاس ته ورشي او هغه کد (Code) کې په دې صورت کې ستاسو پیغامونو ته د لاس رسي امکان شته دی. د همدې له امله سیگنال ( او ځینې نور کارونکي سوفټ ویرونه) ډیرې ځانگړتیاوې لري: موقتي پیغامونه چې پخپله استوونکي ته د حذفولو امکان په لاس ورکوي شته دی



## موقتي پیغامونه

تمرین:

۱. <https://signal.org/en/download> د App Store یا د Play Store څخه نصب کړئ.
۲. د نوي پیغام پر مخ کلیک وکړئ؛ ستاسو سره د اړیکو د نیوونکو او اشنایانو لیست چې د سیگنال څخه کار اخلي راڅرگندیږي.
۳. د هغوې له ډلې یو ته یې پیغام واستوئ
۴. د نووڅبرو تنظیماتو (Settings) ته لاړ شئ او موقتي پیغامونو انتخاب (option) فعال کړئ
۵. د خپل کمپیوټر په ډیسک ټاپ باندې کارونکی سوفټ ویر نصب کړئ
۶. هغه د خپل ځیرک تیلیفون سره همغږی یا وننبلوئ

## نور کارونکي (عملي) سوفټ ویرونه

اگر که چېرې د WhatsApp, iMessage, Telegram, Discord او نورو؟ **کاروونکو سوفټ ویرونو** څخه کار اخلي پاملرنه وکړئ چې ایا د کاروونکي سوفټ ویر څخه د د مبدا څخه تر

مقصد پورې د رمز ليکنې (Encryptions) څخه کار اخلي او [ددغه جدول](#) له لارې سوفټ ويرونه و ارزوي.

## پیغام رسول او خوندي اړیکې

[Wire](#) نرم‌ابزار برای ارتباط ایمن است که امتیاز آن عدم نیاز به داشتن شماره تلفن است. د اړیکو لپاره [Wire](#) یو خوندي سوفټ وير دی چې ځانگړتیا یې داده چې د تیلیفون شمیرې ته اړتیا نلري.

Briar هم یو کاروونکی عملي سوفټ وير دی چې د (CTP) له فن څخه په گټې اخیستنې رمز لیکنه (Encryptions) یې شوې ده او یو په یو یا د سیال (counterpart) سره د (Tor) په ملاتړ رمز لیکنه یې کیږي، یعنی د ځیرک تیلیفون څخه پیغامونه بل ځیرک تیلیفون ته د مرکزي سرور (Server) پرته گردش یا حرکت کوي.

Olvid یو بل ساده کارونکی نوم د حساب د پرانیستلو لپاره کفایت کوي. په Olvid، کی اړیکې اوارتباطات او لوي ډاټا (Metadatas) له پیل څخه تر اخیږه پورې په رمز باندې لیکل شوي دي. دا پروگرام د معلوماتو د ملي امنیت د معلوماتو د سیستم د (ANSSI) له خوا تصدیق شوی دی. Olvid

یوه وړیا نسخه د څو کمو ځانگړتیاو سره (د غږیزې اړیکې پرته) وړاندې کوي.

دا معرفي شوي پیغام رسوونکي او عملي سوفټ ويرونه تاسو ته ددې امکان درکوي چې په آنلاین بڼه د خپلو پیغامونو ساتنه وکړئ، خو له یاده مه اوباسئ چې دا پیغامونه ستاسو او ستاسو د مخاطب په تیلیفون کې ساتل کیږي. د خپلو مهمو پیغامونو لپاره حتمي د " موقتي پیغامونو" د ځانگړتیا چې په ټولو معرفي شویو پیغام رسوونکو کې شته دی گټه واخلي

## د GSM شبکه

د GSM شبکه خوندي نه ده

۱- ستاسو د تیلیفون د خدمتونو وړاندې کوونکی شرکت کولی شي د اړیکو او د تبادلې شویو پیغامونو نوملړ ته لاس رسی ولري.

۲- کلونه کیږي چې د GSM د رمز لیکنې الگوریتم (Encryptions algorithm) سوری (leaked) شوی

د لا زیات پوهاوي لپاره دا وگورئ:

د خوندي پیغام رسوونکو او کاروونکو یا عملي سوفټ ويرونو [Totem](#) آنلاین دوره (په فارسي ژبه کې)