



جمهوری اسلامی ایران
شورای عالی فضای مجازی
مرکز ملی فضای مجازی

عضو
مجازی

گزارش سریع ۵

شبکه اجتماعی ماستادون



www.majazi.ir



شبکه اجتماعی ماستادون

گزارش سریع (۵)

دی ماه ۱۳۹۸

تهیه شده در: پژوهشگاه مرکز ملی فضای مجازی - گروه مطالعات بنیادین فضای مجازی
تهیه کننده: محمداسماعیل حسنی جبل کندی - دانشجوی دکتری ریاضی دانشگاه تربیت مدرس

ناظران علمی:

دکتر حسین مطلبی کربکندی

محمد مهدی رضاپور

نشانی: تهران، میدان آرژانتین، خیابان بیهقی، نش خیابان ۱۶ غربی، پلاک ۲۰، کدپستی ۱۵۱۵۶۷۴۳۱۱

<http://www.majazi.ir>

شماره تماس: ۸۶۱۲۱۰۶۱

حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به مرکز ملی فضای مجازی است و استفاده از مطالب آن صرفاً با ذکر مأخذ بلامانع است.

گزارش سریع که با عنوان Rapid Report شناخته می‌شود، نوعی گزارش کوتاه است که صرفاً برای اطلاع کلی از موضوع یا پدیده‌ای خاص در بازه زمانی محدود تهیه می‌شود. هدف عمده چنین گزارش‌هایی، ایجاد تصویری اجمالی برای آشنایی ابتدایی سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان در موضوعات مورد علاقه آنان است.

چکیده

با ظهور و گسترش هرچه بیشتر شبکه‌های اجتماعی، و احتمال نفوذ و یا مدیریت دولت‌ها و سرمایه‌داران بر آنها، شاهد تولد شبکه‌های اجتماعی هستیم که مدعی هستند به طرقي خود را از زیر بار سلطه این دو گروه رها کرده‌اند. از آن جمله شبکه اجتماعی «ماستادون» است که مدعی است یک شبکه اجتماعی غیرمتمرکز بوده و فاقد رویکرد تجاری-سیاسی می‌باشد. برخی معتقدند این شبکه می‌تواند رقیبی بسیار جدی برای شبکه اجتماعی توئیتر باشد. این گزارش بر آن است که به بررسی مدعی عدم تمرکز در این شبکه اجتماعی بپردازد. به این منظور مروری مختصر بر ساختار، محیط و امکانات این شبکه اجتماعی انجام شده و پیرامون نکاتی همچون سرمایه‌گذاران و تعداد کاربران آن بحث شده است.

واژگان کلیدی: شبکه اجتماعی، ماستادون، متن‌باز، غیر متمرکز

فهرست مطالب

۱.....	مقدمه
۱.....	ساختار ماستادون
۳.....	محیط ماستادون
۴.....	امکانات سایت
۵.....	ماستادون و آنارشیسم
۶.....	سرمایه‌گذاران ماستادون
۷.....	تاریخچه جذب کاربر
۸.....	انشعاب‌ها
۸.....	نتیجه‌گیری
۹.....	منابع

مقدمه

شبکه‌های اجتماعی مجازی سالهاست که به یکی از مهمترین روشهای ارتباط افراد، گذران وقت، تفریح و تخلیه روانی-سیاسی جامعه و ... تبدیل شده‌اند. همین ویژگی‌ها باعث شده که سرمایه‌داران بزرگ و سیاستمداران نسبت به این مولود نوظهور حساسیت ویژه‌ای داشته باشند و تلاش کنند با شیوه‌های مختلف، شبکه‌های اجتماعی را کنترل کرده یا از آنها به درآمدزایی بپردازند. به مرور جامعه نیز نسبت به این قبیل استفاده‌ها (یا در حقیقت سوءاستفاده) از شبکه‌های اجتماعی حساس شده‌اند. در این میان گروه‌هایی به عنوان منجی مردم از شر سوءاستفاده‌های دولت‌ها و سرمایه‌داران، شبکه‌های اجتماعی را ایجاد کرده‌اند و مدعی هستند که این شبکه‌ها از دسترس و مدیریت آن دو گروه خارج است. ماستادون شبکه نوظهوری است که مدعی شده یک شبکه اجتماعی غیرمتمرکز است و رویکرد تجاری-سیاسی ندارد. شبکه‌ای است که مردم را از شر سلطه دولت‌ها، شرکتهای پرنفوذ و طمع مالی آنها نجات می‌دهد. در این گزارش سعی کرده‌ایم نگاهی به شبکه اجتماعی ماستادون و ادعای خاص آن در باب عدم تمرکز داشته باشیم.

ساختار ماستادون

ماستادون^۱ نرم‌افزاری متن‌باز برای تولید شبکه‌های اجتماعی است. با استفاده از این نرم‌افزار کاربران می‌توانند شبکه‌های اجتماعی خودشان را بسازند. این نرم‌افزار مبتنی بر پروتکل اکتیویتی‌پاپ^۲ است. اکتیویتی‌پاپ پروتکل و الگوریتمی است که اجازه می‌دهد شبکه‌های اجتماعی به صورت فدراسیون ایجاد شود. به این معنا که شبکه اجتماعی از زیرشبکه‌ها(ایالت‌ها)یی تشکیل می‌شود که هر یک سرور، موضوع، قوانین و اعضای خود را دارند. اعضای یک ایالت می‌توانند با ایالت‌های دیگر در ارتباط باشند و مستقل از دیگر ایالت‌ها نام کاربری انتخاب کنند. یک شبکه اجتماعی مبتنی بر اکتیویتی‌پاپ کاملاً متمرکز نیست و بنیان‌گذار نخستین آن شبکه اجتماعی از اعمال سیاست‌های دلخواهش در سایر ایالت‌ها تا حد

۱ Mastodan

۲ ActivityPump

زیادی ناتوان است. شبکه‌های اجتماعی مختلفی برپایه اکتیویتهی پاپ ساخته شده‌اند، مانند: ماستادون، میس کی (شبکه اجتماعی)، پیرتیوب (اشتراک ویدئو)، فرندبکا (شبکه اجتماعی)، زپ (شبکه اجتماعی)، پیکسل‌فد (اشتراک عکس) و ... که پرکارترین آن‌ها ماستادون است.

در تبلیغات ماستادون به غیرمتمرکز بودن ماستادون اشاره می‌شود ولی منظور دقیق آن‌ها از غیرمتمرکز نیازمند بررسی بیشتر است. تصویری که ممکن است خواننده این تبلیغات داشته باشد چیزی شبیه به بیت‌کوین یا پردازش‌های چندجانبه است که هیچ اطلاعاتی به صورت متمرکز در یک سرور جمع نیست و لذا کاربر تصور می‌کند در ماستادون در کمال آزادی می‌تواند هر چه می‌خواهد بنویسد و دولت‌ها از فیلترینگ شبکه عاجز باشند ولی این تصور کاملاً اشتباه است. در ماستادون هر کاربر می‌تواند ایالت خود را بسازد و مالک آن باشد. به بیان دقیق‌تر ماستادون مجموعه‌ای از ایالت‌هایی است که هر کدام دارای سرورهای متمرکز است و مالکین هر ایالت می‌توانند به‌طور مطلق بر زیرمجموعه خود فرمانروایی کنند. البته به هر حال ماستادون حداقلی از عدم تمرکز را تامین می‌کند. کاربران می‌توانند متناسب با سلیقه و باورهای خویش ایالتی را انتخاب کنند و در آن عضو شوند. هر چند هر ایالت در اختیار مالک آن است و کاربر باید به قوانین مالک آن ایالت پایبند باشد ولی همچنان می‌توانند با کاربران دیگر ایالات که قوانین ایالت فعلی برای آنها محترم نیست تا حدودی در ارتباط باشند. یکی از قوانین مجاز در ماستادون استقلال کامل از فدراسیون ماستادون و ایجاد یک فدراسیون جدید است.

از ویژگی‌های مهم شبکه اجتماعی ماستادون متن باز بودن آن است به صورتی که قابل شخصی سازی در هر دو سمت کلاینت و سرور است. در واقع برخلاف دو شبکه اجتماعی مطرح توئیتر و فیسبوک که تبلیغات گسترده‌ای را در زمینه‌ی پشتیبانی از متن‌باز کرده‌اند، به هیچ عنوان امکان دسترسی به کدمنبع این دو سکو وجود ندارد، در صورتی که کدمنبع شبکه اجتماعی ماستادون در دسترس است. در واقع چیزی که دو شبکه اجتماعی فیسبوک و توئیتر تحت عنوان متن‌باز ارائه داده‌اند مجموعه‌ای از کتابخانه‌های برنامه‌نویسی است که می‌تواند برای توسعه برنامه‌های مشابه استفاده شود. برای مثال کتابخانه React که اولین بار توسط فیسبوک

در سال ۲۰۱۳ ارائه شد یک کتابخانه زبان جاوااسکریپت است که برای ساخت رابط کاربری به طور فراگیر بین برنامه‌نویسان استفاده می‌شود (و البته توسط تیم‌هایی تحت نظارت فیسبوک توسعه می‌یابد) و تا به حال توسط این شرکت و جامعه برنامه‌نویسان آن نگهداری شده است.

محیط ماستادون

محیط ماستادون بسیار شبیه به توئیتر طراحی شده و به همین جهت از منظر برخی به عنوان جایگزینی برای توئیتر معرفی شده است. البته با توئیتر تفاوت‌هایی نیز دارد مثلاً در ماستادون به ارسال نوشته‌های کاربران «بوق» گفته می‌شود. بازارسال نوشته‌های دیگران نیز «بازبوق» هر ایالت ماستادون قوانین مجزایی دارد. مثلاً در <http://mastodon.social> هر پیام محدودیت ۵۰۰ کاراکتری دارد. ولی در ایالت <https://qoto.org> این محدودیت به ۶۵۵۳۵ کاراکتر می‌رسد! و یا در ایالت flagship محتواهایی که در آلمان و فرانسه مجرمانه تلقی می‌شوند (به طور خاص زیر سؤال بردن هولوکاست یا اتهام قتل عام ارمنه به دست عثمانی) سانسور می‌شود.

در برخی از ایالت‌ها امکان ثبت‌نام وجود ندارد و حتی برخی تنها یک کاربر دارند! در واقع این ایالت‌ها وبلاگ شخصی یک کاربر خاص است. اما با وجود اینکه در تعداد قابل توجهی از ایالات امکان ثبت‌نام وجود دارد، اما این ایالت‌ها تعداد اعضای قابل توجهی ندارند و در حال حاضر (دی ماه ۹۸) به جز <http://mastodon.social> و چند ایالت دیگر که مدعی چنددههزار عضو هستند باقی ایالت‌ها در بهترین حالت، هشت‌هزار نفر نیز عضو ندارند.

The screenshot shows a web browser window with the URL qoto.org/web/timelines/home. The page displays a social media post from the user [artetecco@artetecco](#). The post text reads: "Haunyte with meionite in a calcareous geode from the Monte Somma (which is the complex of the Vesuvio, which you may know better). Naples university mineralogical museum #mineral #geology #mineralogy". Below the text is a photograph of a mineral specimen in a display case. The interface includes a search bar, a user profile card for [muhammad@](#), and a sidebar with navigation options like 'خانه', 'اعلان‌ها', 'محلن', 'همگانی', 'پیغام‌های مستقیم', 'پسندیده‌ها', 'فهرست‌ها', 'ترجیحات', 'بگیری‌ها و پیگیران', and 'فهرست‌گرفته کاربران'. At the bottom of the browser window, there is a footer with the text: "ماستادون یک نرم‌افزار آزاد است. می‌توانید در ساخت آن مشارکت کنید یا مشکلاتش را در github.com/mastodon/mastodon گزارش دهید. (v2.9.3) tootsuite/mastodon".

تصویری از محیط کاربری qoto (یکی از ایالت‌های مشهور ماستادون)

یکی از نکات جالب ماستادون که در تبلیغات این فدراسیون به آن اشاره می‌شود مبرا بودن آن از هرگونه تبلیغات (اعم از سیاسی، تجاری و ...) است. ساختار ماستادون به شکلی طراحی شده که مالکین سرورها و بنیان‌گذاران ایالت‌ها نتوانند در صفحات شخصی کاربران تبلیغات ارسال کنند. همچنین ادعا می‌شود از هیچ هوش مصنوعی جهت پالایش آنچه به شما نمایش داده می‌شود استفاده نمی‌شود و کاربران آنچه واقعاً در یک ایالت به تازگی نوشته شده را می‌بینند.

در فهرست ایالت‌های ماستادون به موضوعات متنوعی مانند ایالت‌های علمی، اجتماعی، محلی، جنسی، نژادپرستی، آزاررسانی و ... می‌توان مشاهده کرد. ماستادون در سیستم‌عامل‌های لینوکس، ویندوز، مک‌اواس، آی‌اواس و اندروید در دسترس کاربران است.

امکانات سایت

معرفی کاربر: معرفی کاربر شامل نام کاربری، نام، عکس، توضیحات شخصی، تاریخ عضویت، اطلاعات دلخواه مانند سایت شخصی، صفحات در شبکه‌های اجتماعی دیگر (مانند پاتریون یا کیبیس)، علایق شخصی، نمودارهای مربوط به فعالیت‌های صفحه شخصی، هشتک‌ها و ...

محتویات پست‌ها: پست‌ها می‌توانند شامل متن، تصویرهای کوچک، ویدئوهای کوتاه (طبق استانداردهای ایالت) و لینک به سایت‌ها باشند. در صورتی که پست شامل لینک خارجی باشد، محتوای لینک به صورت پیش‌نمایش دیده می‌شوند.

پیگیر بودن: پیگیری یا همان فالو کردن در ساختار ماستادون مشابه توئیتر است و خبری از دوستی (همانند کلوب و فیس‌بوک) نیست. ماستادون پیگیری دوطرفه (دو نفر یکدیگر را پیگیری کنند) را گزارش نمی‌دهد که برای کسانی که دوست دارند پیگیری‌های یک‌طرفه را ملغی کنند (کسانی که فرهنگ فالو - فالو بک را رعایت نمی‌کنند) ناراحت کننده است.

گزارش‌های خط زمانی: در صفحه اصلی دو خط زمانی (تایم‌لاین) قابل پیگیری است. هم خط زمانی محلی (ایالت داخلی) و هم خط زمانی جهانی (همه ایالات) را می‌توان مشاهده کرد. همچنین امکان فیلتر کردن بازبوق‌ها و پاسخ‌ها نیز وجود دارد.

مهاجرت: کاربر در صورت نارضایتی از ایالت می‌تواند به سروری دیگر مهاجرت کند.
تعامل: کاربر می‌تواند با هر کاربری از هر سروری که از اکتیویتی‌پاپ (نسخه ۶.۱ به بالا) پشتیبانی می‌کند تعامل کند.

پیام خصوصی: بین کاربران امکان ارسال و دریافت پیام وجود دارد.
گزارش تخلف: کاربران می‌توانند تخلفات از قوانین ایالت را گزارش دهند.
بلوکه کردن: امکان بلوکه کردن کاربران نامطلوب وجود دارد.
قالب: ایالت‌ها از قالب‌های بصری مختلفی استفاده می‌کنند.

ماستادون و آنارشسیسم

ماستادون فضایی می‌سازد که ایالت‌ها می‌توانند با نوشته‌های دیگر ایالت‌ها بدون محدودیت در ارتباط باشند. البته ادعاها فراتر از ارتباط ایالت‌هاست. در صفحه نخست <https://joinmastodon.org> ادعا شده که دولت‌ها از دخالت در ماستادون ناتوان هستند، یک از نتایج این ادعا این است که فضا برای فعالیت مجرمانه آزاد است. حتی بنیان‌گذار ماستادون یورگون راخوادر برخورد با الحاق شبکه اجتماعی نئونازی‌ها، گب‌به ماستادون، با وجود اعلام مخالفتش با محتوای گب می‌گوید: «من هیچ کنترلی ندارم» و بنیاد ماستادون تنها یک اطلاعیه اعتراضی منتشر کند. البته آنچه از مستندان این نرم‌افزار برمی‌آید این آزادی تنها در حوزه تأسیس ایالت است و هر کدام از ایالت‌های ماستادون می‌توانند اعضای خود را تا حدودی کنترل کنند.

یک ویژگی بسیار مهم ماستادون بی‌نیازی آن از تأیید پیامکی هویت کاربران است. اجبار به ارائه شماره تلفن برای بسیاری از کاربران به خصوص قشری که به حریم خصوصی حساس

۱ Eugen Rochko

۲ Gab

۳ <https://www.theverge.com/2019/7/12/20691957/mastodon-decentralized-social-network-gab-migration-fediverse-app-blocking>

هستند دلچسب نیست. هویت کاربر تنها نیازمند تأیید ایمیلی است و با توجه به خیل عظیم ایمیل‌های گمنام، در عمل این فدراسیون به گمنامی کمک می‌کند. از آنجا که ظاهراً همه این موارد می‌تواند به نوعی منجر به محدودیت دولت‌ها در اعمال حاکمیت شود می‌توان آن‌را در جهت گسترش آنارشیسم دانست.

سرمایه‌گذاران ماستادون

اسپانسرهای این پروژه در سه دسته مختلف در صفحه <https://joinmastodon.org/sponsors> گزارش شده است. دسته اول، حامیان اصلی پروژه است که در جدول زیر لیست آن‌ها ارائه شده است. دسته دوم حامیان نقره‌ای هستند که حمایت مالی به نسبت کمتری داشته‌اند و دسته سوم اسپانسرهای عادی هستند که بین ۱۰ تا ۵۰ دلار حمایت کرده‌اند. البته در این صفحه هیچ گزارشی از دسته چهارم حامیان مالی - یعنی کسانی که کمتر از ۱۰ دلار حمایت کرده‌اند - نیست.

https://www.lunanode.com/	لونانود:
https://pleroma.social/	پلروما:
https://uiuxagencies.top/	ترووندور:
https://www.bestvpn.co/	بست وی پی ان:
https://www.vpnranks.com/	رنکز:
https://airvpn.org/landing/mastodon	ایروی پی ان:
https://www.firesticktricks.com/	فایر استیک تریکز:
https://sextoyeducation.com/	سکس توی اجو کیشن:
https://papersowl.com/free-plagiarism-checker	پیپیر اول:
https://fediverse.network/	فدیورز:
https://www.finanstopp.no/forbrukslan/	فاینانس تاپ:
https://tekhattan.com/blog/	تاخاتن:

https://www.minitool.com/	مینی تول:
https://sextoycollective.com/	سکس توی کالکتیو:
https://www.nintendo.com/games/detail/a-dark-room-switch/	ادارک روم سوئیچ:
https://writersperhour.com/	رایترز پیر آوور:
https://edusson.com/write-my-essay-online	اجوسان:
https://easydns.com/	ایزی دی ان اس:
https://www.justthanks.com/	تنکز بلاک:
https://www.partitionwizard.com/	پارتیشن ویزارد:
https://www.vpsserver.com/	وی پی اس سرور:
https://write.as/	رایت.از:
https://moneypug.co.uk/	مانی پاگ:

همان طور که مشاهده می شود بخش قابل توجهی از حامیان عمده این بستر، سایت های خدمات گمنامی (جرم افزایی) و سایت های ارائه خدمات هاستینگ هستند. البته دو مورد سایت خدمات اسباب بازی های جنسی نیز در بین حامیان مالی دیده می شود. در هر صورت جنس حامیان ماستادون را می توان با ویژگی آنارشیستی آن متناسب دانست. عموم حامیان مالی ماستادون با توجه به جنس فعالیت های خود و مخاطبانشان، از گمنامی استقبال می کنند.

تاریخچه جذب کاربر

نخستین نسخه ماستادون در سال ۲۰۱۶ ارائه شد. این نرم افزار تا سال ۲۰۱۷ نزدیک به ۸۰۰ هزار عضو داشت. ورود هنرمندان و نویسندگان به سرورهای این نرم افزار باعث رشد قابل توجه اعضا در ماستادون شد. از طرف دیگر پدیدار شدن مشکلات امنیتی فیس بوک و جهانی شدن هشتگ #deletefacebook و موج مهاجرت از فیس بوک باعث شد بخت بیشتری به این شبکه رو کرده و جمعیت آن افزایش پیدا کند. آخرین موج قابل توجه جذب عضو در ماستادون

نتیجه اعتراض هندی‌ها در عملکرد بد مدیران توئیتر بود که اسباب نارضایتی کاربران خرد هندی را فراهم کرده بود.

انشعاب‌ها

تاکنون مهم‌ترین انشعابی که از این نرم‌افزار متن‌باز ایجاد شده، librem است. البته Gab که به پذیرش نئونازی‌ها شهرت دارد (پرجمعیت‌ترین ایالت وقت) نیز به دلیل پذیرفته نشدن از طرف دیگر ایالت‌ها به ناچار از فدراسیون ماستادون مستقل شد. فدراسیون Gab چالش‌های بسیاری برای نرم‌افزار ماستادون آفرید. پای FBI را نیز وسط کشید و تحلیل‌ها و مناقشات زیادی درباره آن به وجود آمد.

نتیجه‌گیری

هر شبکه اجتماعی با ایجاد قابلیت‌هایی خاص توانسته برای خود مخاطبینی فراهم آورد. واتس‌اپ، توئیتر، فیس‌بوک و ... هر یک ویژگی‌های منحصر به فردی دارند که بخشی از جامعه را برای رفع یک نیاز خاص جذب خود می‌کنند. طراحان ماستادون سعی کرده‌اند یک کپی از توئیتر طراحی کنند لذا به نظر می‌رسد ویژگی‌های اصلی ماستادون نیمه‌متمرکز بودن و عدم نیاز به شماره گوشی همراه در تائید هویت مالک است. ویژگی‌هایی که بیشترین کاربرد را برای کاربرانی دارد که هر چه بیشتر از گمنامی سود می‌برند و گرنه به لحاظ امکانات ظاهری این شبکه قابلیت متفاوتی از توئیتر برای کاربر فراهم نمی‌کند و افرادی که علاقه‌مند به محیط‌هایی مانند توئیتر هستند، با توجه به تعداد کاربران بسیار بیشتر، انتخاب اولشان همان توئیتر است. قانع کردن کاربران برای مهاجرت از یک ابزار به ابزار مشابه بدون فراهم آوردن قابلیت ویژه‌ای در ابزار جدید شکست خورده خواهد بود. هرچند ماستادون ویژگی ادعایی عدم تمرکز را خاصه خود معرفی می‌کند اما همان‌طور که در بررسی تعداد کاربران مورد تأکید قرار گرفت، در این شبکه با دارا بودن ۶۵۰۰ ایالت، تنها دو میلیون نفر (به طور متوسط ۳۰۰ کاربر در هر ایالت) جذب آن شده‌اند. هرچند ممکن است در آینده با تغییر در سیاست گذاری‌ها و حوادث حاشیه‌ای دیگر، این شبکه اجتماعی با اقبال و محبوبیت مواجه شود.

منابع

- [1] <https://activitypub.rocks/news/mastodon-ap-and-new-cr.html>
- [2] https://www.vice.com/en_us/article/mb8y3x/the-nazi-free-alternative-to-twitter-is-now-home-to-the-biggest-far-right-social-network
- [3] [https://en.wikipedia.org/wiki/Mastodon_\(software\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Mastodon_(software))
- [4] <https://joinmastodon.org>
- [5] <http://mastodon.social/>

شبکه اجتماعی ماستادون

حوزه فضای مجازی به اندازه انقلاب اسلامی اهمیت دارد. این فضا مثل یک رودخانه پر از آب و خروشان است که می آید و دائماً هم بر آب آن افزوده و خروشان تر می شود. اگر ما بر این رودخانه تدبیر کنیم و برنامه داشته باشیم، زه کشی کنیم و هدایت کنیم، این رودخانه را تا به سد بریزد، می شود فرصت. اگر رهایش کنیم و برنامه ای برای آن نداشته باشیم می شود یک تهدید.

محمد
۱۳۹۱/۷/۲

