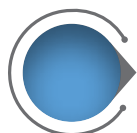




میلیون‌ها نفری که در سراسر جهان تحت تأثیر قرار گرفته‌اند تبدیل کرده است. اکنون با ارائه فیلتر هوای سبز و بدون برق، نتوپلنت امیدوار است که خانه شما را از شر آلاینده‌ها و استرس خلاص کند. به گفته تیم نتوپلنت، مشخص شده است که گیاهان برای انجام کار فقط به کمی اصلاح متابولیک نیاز دارند. لیونل مورا، یکی از بنیانگذاران و مدیر اجرایی استارت‌آپ می‌گوید: ما با یکی از محبوب‌ترین گیاهان آپارتمانی در آمریکای شمالی شروع کردیم، تاک پوتوس، که به پیچک شیطان نیز معروف است. برای برنامه‌ریزی تاک پوتوس برای تمیز کردن هوا، تیم باید به جایی می‌رفت که قبلاً هیچ آزمایشگاهی نرفته بود. بیشتر مهندسان زیستی با یک ارگانیزم مدل دوستدار آزمایشگاه، مانند Arabidopsis thaliana یا Nicotiana benthamiana، که ژنوم‌های آن به شش طریق نقشه‌برداری و حاشیه‌نویسی می‌شود، شروع می‌کنند اما تیم نتوپلنت مجبور شد خود کل ژنوم پوتوس را نقشه‌برداری کند و سپس تعیین کند که کدام ژن‌ها را برای حداکثر فیلتراسیون مورد هدف قرار دهد. توربی می‌گوید: این مانند تلاش برای ساختن یک هواپیما در حین پرواز است.

این فرآیند چهار سال طول کشید اما در نهایت مهندسان موفق به ایجاد کارخانه‌ای شدند که می‌تواند چهار آلاینده اصلی هوای داخل خانه، از جمله فرمالدئید و تولوئن را متابولیزه کند. فلور سفارشی شده حتی می‌تواند بنزن سرطان‌زا را که در دود آتش‌سوزی وجود دارد، جذب کند.

اما پیشرفت واقعی از اصلاح میکروارگانیزم‌های ساکن در ریشه گیاه حاصل شد. این تیم ژن‌های باکتری‌های اکستروموفیل را که در محیط‌های نامناسب با خوردن مواد شیمیایی سمی رشد می‌کنند، در این میکروب‌های همزیست وارد کردند و برای اطمینان از مطابقت آنها با استانداردهای سازمان غذا و داروی آمریکا، مهندسان مراقب بودند که از بخش‌هایی از ژنوم که می‌تواند بقای گیاه را در طبیعت افزایش دهد، اجتناب کنند.



در ابتدا گزارش شده

است که MIUI 14

دارای تبلیغات

نخواهد بود

یکی از راه‌هایی که

شیائومی توانست

به سرعت رشد

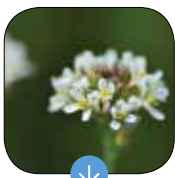
کند و در عین حال

رقابتی باقی بماند

استفاده از تبلیغات

در سیستم عامل

MIUI خود بود



یک استارت‌آپ مستقر

در پاریس

به نام نتوپلنت با هدف

استفاده از خواص

طبیعی فیلتر هوای

گیاهان با مهندسی

ژنتیکی یک گیاه پتوس

و میکروبیوم، ریشه

مرتبط با آن را به گونه‌ای

تغییر دادند که

می‌تواند کار

۳۰ دستگاه تصفیه هوا

را انجام دهد



تغییر فناوریانه در گیاه برای تصفیه هوا

کار نتوپلنت چیست؟



مهدی خانلی

خبرنگار

برای کسانی که از افسردگی یا اضطراب فصلی رنج می‌برند گیاهان آپارتمانی می‌توانند آرامش زیادی ارائه دهند. در واقع، نشان داده شده است که وجود گیاهان در خانه باعث تقویت خلق و خو و تسکین اضطراب می‌شود اما اکنون، یک گیاه با طراحی خاص می‌تواند به معنای واقعی کلمه، هوا را پاک کند. یک استارت‌آپ مستقر در پاریس به نام نتوپلنت با هدف استفاده از خواص طبیعی فیلتر هوای گیاهان با مهندسی ژنتیکی یک گیاه پتوس و میکروبیوم ریشه مرتبط با آن را به گونه‌ای تغییر دادند که می‌تواند کار ۳۰ دستگاه تصفیه هوا را انجام دهد. اولین گیاه آپارتمانی این شرکت به نام Neo P1 به تازگی وارد بازار شده است.

سال‌های اخیر به اوج خود رسیده است. پاتریک توربی، زیست‌شناس مولکولی و مدیر ارشد فنی نتوپلنت، می‌گوید: یکی از عوارض جانبی همه‌گیری این است که مردم بیشتر از آنچه در هوایی استنشاق می‌کنند، آگاه هستند. ناگفته نماند، بدتر شدن آتش‌سوزی‌های جنگلی ناشی از خشکسالی ناشی از تغییرات آب و هوا و افزایش دما، کیفیت هوای داخل خانه را به اولویت

نتوپلنت می‌خواست راهی برای تصفیه هوا بدون استفاده از برق داشته باشد تا اطمینان حاصل شود که محصول آنها به انرژی از سوخت‌های فسیلی نیاز ندارد و می‌تواند آلاینده‌ها را به طور دائم بازیافت کند. توجه عمومی به کیفیت هوا در

رابط کاربری جدید شیائومی بدون تبلیغ خواهد بود

می‌رسد یکی دیگر از تلاش‌های شیائومی برای قابل قبول تر کردن دستگاه‌های پریمیوم خود برای کسانی است که ممکن است در گذشته خریدی را انجام نداده‌اند، ظاهراً MIUI 14 بدون نرم‌افزارهای زیاد از پیش نصب شده خواهد بود. فراتر از برنامه‌های خود شیائومی و نرم‌افزارهای معمولی اندروید/گوگل، گوشی‌هایی که MIUI 14 روی آنها اجرا می‌شوند ظاهراً از وجود تعداد زیادی برنامه‌های شخص ثالث از پیش نصب شده اضافی در امان خواهند بود. سایر تغییرات جزئی MIUI 14 که در همان گزارش ذکر شده است شامل حالت پوشه بزرگ برای کمک به تعامل بین دستگاه و صفحه نمایش دستکاپ و نیز ارتقاءهای متعدد در ابزارهایی

دارندگان تلفن‌هایی را که از آخرین نرم‌افزار MIUI پشتیبانی می‌کنند، خوشحال می‌کند. در ابتدا، گزارش شده است که MIUI 14 دارای تبلیغات نخواهد بود. یکی از راه‌هایی که شیائومی توانست به سرعت رشد کند و در عین حال رقابتی باقی بماند، استفاده از تبلیغات در سیستم عامل MIUI خود بود. طرفداران یاد گرفتند که تبلیغات را تحمل کنند زیرا آنها گوشی‌های هوشمند مقرون به صرفه شیائومی، رد می و پوکو را خریداری می‌کردند که مشخصات مشابهی را برای دستگاه‌های بسیار گرانتر از رقبای سرشناس ارائه می‌کردند. با این حال، ظاهراً فضایی برای تبلیغات در MIUI 14 وجود ندارد. ثانیاً در چیزی که به نظر

با نزدیک تر شدن تاریخ انتشار MIUI 14، ظاهراً ویژگی‌های جدیدی برای اندروید شیائومی به بیرون درز کرده است. تغییرات گزارش شده باید به MIUI 14 کمک کند تا فضایی را که در دستگاه‌های پشتیبانی شده اشغال می‌کند، کاهش دهد. به نظر می‌رسد حذف تبلیغات در نرم‌افزار MIUI مدت زیادی طول کشیده است، زیرا حتی MIUI 13 دارای ویژگی‌های تبلیغاتی است.

طبق گزارشی از چین، MIUI 14، ظاهراً ۱۹ نوامبر عرضه خواهد شد. تاریخ انتشار MIUI 14 احتمالاً همزمان با عرضه طیف جدیدی از تلفن‌های هوشمند شیائومی خواهد بود که در این مورد باید سری Xiaomi 13 باشد. برخی از ویژگی‌های این اندروید قبلاً فاش شده است اما به نظر می‌رسد تغییرات بزرگ دیگری در راه است که



مانند ساعت، برنامه آب و هوا و ابزار تقویم است. برخی از سری‌های اصلی گوشی‌های هوشمند که انتظار می‌رود از MIUI 14 (همراه با سری آتی شیائومی ۱۳) پشتیبانی کند شامل سری شیائومی Mi 11 و Xiaomi 12، سری Redmi K40 و K50 و POCO F3 و F4 است.