

اعتماد کے موضوعات: پاکستانی ایپس میں ڈیجیٹل سیکورٹی کے خطرات کی کہانی



ڈس کلیمر

اس کارٹون کہانی کا مقصد صرف اور صرف تعلیمی مقاصد کے لیے ہے، جس میں پاکستانی اینڈرائیڈ ایپس سے متعلق سیکورٹی اور رازداری کے خدشات پر توجہ دی گئی ہے۔ یہ واضح طور پر دو کلیدی زمروں کی جانچ کرتا ہے: سرکاری ایپس، بشمول پاک آئیڈنٹیٹی، پاکستان سٹیزن پورٹل، اور قیمت پنجاب، اور ٹیلی کام ایپس، جیسے کہ سیموسا، مائی زونگ، مائی ٹیلی نار، اور یو پی ٹی سی ایل۔ ان ایپس کا تجزیہ کرنا ضروری ہے کیونکہ صارفین کو اکثر ان کو انسٹال کرنے اور اپنے آلات پر طویل عرصے تک رکھنے کی ترغیب دی جاتی ہے۔ یہ کہانی سیاسی واقعات کا حوالہ دیتی ہے، لیکن مصنفین سیاسی خیالات کا اظہار نہیں کرتے۔ کہانی میں شامل تین دوست فرضی کردار ہیں اور حقیقی افراد کی نمائندگی نہیں کرتے۔ علی کا تجربہ، جس میں پاکستانی ایپس کی تحقیق شامل ہے، ایک حقیقی محقق سے متاثر ہے۔ وہ محقق ایپ وینڈرز کے ساتھ اخلاقی افشاء کرنے کے عمل میں فعال طور پر مصروف ہے۔ مزید برآں، مصنفین نے تصاویر بنانے اور متن میں زیادہ مستقل مزاجی کو یقینی بنانے کے لیے AI ٹیکنالوجی کا استعمال کیا ہے۔



علی

عائشہ

امیر

پاکستان سے تعلق رکھنے والے تین دوست علی، عائشہ اور امیر کی آخری ملاقات ہوئے برسوں ہو چکے تھے۔ ان کے یونیورسٹی کے دنوں کے بعد، ان کی زندگیوں نے مختلف راستے اختیار کیے۔ اعلیٰ تعلیم، کیریئر، اور نئے تجربات۔ پھر بھی، قسمت کے پاس انہیں ایک ساتھ واپس لانے کا ایک طریقہ تھا، اور جلد ہی، ایک ملاپ افق پر تھا۔

سردیوں کی ایک ٹھنڈی دوپہر کو، تینوں دوست اپنے پسندیدہ کیفے میں جمع ہوئے، ایک آرام دہ اور گرم جگہ جہاں وہ اپنے انٹرگریجویٹ سالوں کے دوران اکثر جاتے تھے۔ جس لمحے انہوں نے ایک دوسرے پر نظریں ڈالیں، تینوں خوشی نے جھوم اٹھے۔ گلے مل گئے، مسکراہٹیں، اور ہنسی آزادانہ طور پر بہہ رہی تھی جب وہ اپنے ماضی کی یاد تازہ کر رہے تھے۔ ایسا لگتا تھا کہ سالوں کا وقفہ ختم ہوتا جا رہا ہے، اور جو بانڈ ان کا اشتراک ہے وہ ہمیشہ کی طرح مضبوط تھا۔



اب سیکورٹی اور پرائیویسی کے محقق، علی نے پاکستانی ایپس پر اپنے دلچسپ کام کی وضاحت شروع کی۔

دوستو! میں پاکستانی اینڈرائیڈ ایپس، جیسے پاک آئیڈنٹیٹی ایپ، پاکستان سٹیزن پورٹل ایپ، اور قیمت پنجاب میں سیکورٹی کے خطرات کا مطالعہ کر رہا ہوں۔ یہ ایپس بڑی مقدار میں ذاتی ڈیٹا-مقام، نام، فون نمبر- اکٹھا کرتی ہیں اور اسے سادہ متن میں اسٹور کرتی ہیں، جو چونکا دینے والی سیکورٹی خامیوں کو ظاہر کرتی ہیں۔ عائشہ آپ نے کبھی غور کیا کہ ہم کتنے بے نقاب ہیں؟

4

یہ پریشان کن ہے علی۔ میں جتنا زیادہ سیکھتی ہوں، اتنا ہی مجھے ان کی کمزوری کا احساس ہوتا ہے۔ لیکن اگر اسناد سادہ متن میں محفوظ کی جاتی ہیں، تو یہ صارفین کو کس طرح خطرے میں ڈالتا ہے؟

6

عائشہ، جو اب خطرے سے دوچار گروپوں جیسے کہ صحافی، کارکنان اور بدسلوکی کے شکار افراد کے ساتھ کام کرتی ہے تاکہ ڈیجیٹل خطرات کو سمجھنے میں ان کی مدد کر سکے ہوں۔

5



پاک آئیڈنٹیٹی



پاکستان
سٹیزن پورٹل



قیمت
پنجاب



علی



عائشہ

یہ واقعی پریشان
کن ہے۔

8



عائشہ

7

عائشہ، 8 فروری 2024 کے انتخابات (I) جیسے واقعات کے دوران، پولیس نے من مانی گرفتاریاں کیں اور فون ضبط کر لیے۔ وہ آسانی سے حساس ڈیٹا فون سے نکال سکتے ہیں، جیسے کہ نام، فون نمبر، اور لوکیشن، اس طرح مظاہرین کو ان کی رہائی کے بعد بھی ٹریک کیا جاسکتا ہے۔ اس طرح یہ ڈیٹا مظاہرین کی جاسوسی کرنے اور سرویلنس کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے۔

9

لیکن کہانی یہاں نہیں ختم نہیں ہوتی۔ ریاستی اداکار نہ صرف ان ایپس سے ڈیٹا نکال سکتے ہیں، بلکہ وہ ان ایپس اور ان کے سرورز کے درمیان مواصلات کو روک سکتے ہیں اور ان میں پیرا پھیری بھی کر سکتے ہیں۔ یہ ایک اور کمزوری پیدا کرتا ہے۔ حملہ آور ٹرانزٹ میں ڈیٹا کے ساتھ چھیڑ چھاڑ کر سکتے ہیں۔ مقام کے نقاط کو تبدیل کر سکتے ہیں یا کسی کو فریم کرنے کے لیے جعلی دستاویزات بھی لگا سکتے ہیں۔



علی

(I) Political Unrest post Feb 08, 2024 elections.

<https://www.nytimes.com/2024/08/01/world/asia/pakistan-protests-politics.html>

امیر، جو اب سیاسیات کا ماہر ہے، غور سے سن رہا تھا اور بولا، اس کی آواز گہری تھی۔

10

یہ خوفناک ہے، خاص طور پر جاری احتجاج اور حکومتی کریک ڈاؤن کے ساتھ۔ ٹھوس شواہد کے بغیر بھی، یہ تصور کرنا آسان ہے کہ ریاستی اداکار ان کمزوریوں سے فائدہ اٹھا رہے ہیں اور نشانات کو مٹا رہے ہیں۔ اسد علی طور (ب) پر حملہ اور ابصار عالم کی (سی) شوٹنگ جیسے واقعات سے پتہ چلتا ہے کہ ریاستی اداکار افراد کو ٹریک کرنے کے لیے لوکیشن ڈیٹا استعمال کر رہے ہیں۔

11

آپ ٹھیک کہتے ہیں امیر۔ ریاستی اداکار ان کمزوریوں کا فائدہ اٹھا سکتے ہیں، لیکن نجی حملہ آور جیسے کہ مجرم یا بدسلوکی کرنے والے بھی نقل و حرکت، رابطے، اور کال/SMS کے ریکارڈ نکال سکتے ہیں۔ یہ ڈیٹا افراد کو بھی نشانہ بنا سکتا ہے، جیسا کہ شاہد زہری (ڈی) اور محمد زادہ آگرہ (ای) کے معاملات میں دیکھا گیا ہے۔ علی، کیا آپ نے ٹیلی کام ایپس کو دیکھا ہے؟

12

(ب) Asad Ali Toor.

<https://www.aljazeera.com/news/2021/5/26/pakistani-journalist-assaulted-in-latest-press-freedom-attack>

(سی) Absar Alam.

<https://www.nytimes.com/2021/04/20/world/asia/pakistan-journalist-military.html>

(ڈی) Shahid Zehri. <https://cpj.org/data/people/shahid-zehri/>

(ای) Muhammad Zada Agra. <https://cpj.org/data/people/muhammad-zada-agra/>

امیر

عائشہ

جی ہاں، مجھے واقعی کچھ پریشان کن ملا۔ چار بڑی
ٹیلی کام ایپس - سیموسا، مانی زونگ، مانی ٹیلی نار،
اور یو پی ٹی سی ایل، لاگ ان کے لیے پاس ورڈ نہیں
مانگتی۔ وہ صرف موبائل نمبر اور تصدیق کے لیے ڈیوائس
پر بھیجے گئے OTP کا استعمال کرتی ہیں۔ اس کا مطلب
یہ ہے کہ اگر کسی کے پاس فون تک رسائی ہے تو وہ
آسانی سے ان ایپس میں لاگ ان ہو سکتا ہے اور صارف
کے اکاؤنٹ تک مکمل رسائی حاصل کر سکتا ہے۔

13

یہ سیکورٹی کی ایک بڑی
خامی ہے۔ کیا آپ نے ابھی تک
ایپ وینڈرز کو ان خطرات کی
اطلاع دی ہے؟

14



علی



SIMOSA



مانی زونگ



مانی ٹیلی
نار



UPTCL



امیر

خاموشی کا ایک لمحہ گزرا۔ پھر عائشہ بولی۔

16

جی ہاں، میں نے انہیں اطلاع دی ہے۔ مجھے پاک
آئیڈنٹی ایپ، مانی زونگ ایپ، اور مانی ٹیلی نار ایپ
کے ڈوپلرز کی جانب سے مثبت ردعمل موصول ہوا ہے،
لیکن میں اب بھی دیگر ایپس کے ڈوپلرز سے جواب
سننے کا انتظار کر رہا ہوں۔ مجھے اس بات پر بھی
تشویش ہے کہ ان میں سے کچھ کمزوریاں اتنی گہرائی
سے سرایت کر گئی ہیں کہ ان کو حل کرنے کے لیے
ایپ ڈوپلرز سے کافی محنت درکار ہوگی۔ اس کے
باوجود، ان مسائل پر توجہ دی جانی چاہیے، کیونکہ
ممکنہ نتائج کو نظر انداز نہیں کیا جا سکتا۔

15

ہاں، اس سے مجھے گھریلو زیادتی کا
شکار ہونے والے افراد کے بارے میں
مزید پریشانی ہوتی ہے، کیونکہ
بدسلوکی کرنے والے متاثرین کے آلات کو
خفیہ طور ضبط کر کے متاثرین کا ڈیٹا
نکال سکتے ہیں اور اس ڈیٹا کے ذریعے
متاثرین کی جاسوسی کرسکتے ہیں۔

17

علی، عائشہ اور امیر، اب حالات کی سنگینی کو بھانپنے
لگے۔ ڈیجیٹل سیکورٹی، سیاسی بدامنی، اور انسانی حقوق
کی فوری ضرورت پہلے کبھی بھی اس قدر واضح نہیں
تھی۔

18



علی



عائشہ

امیر، جو علی اور عائشہ کی گفتگو بہت غور سے سن رہا تھا، بولا۔

19

یہ درست بات ہے عائشہ۔ میں گھریلو زیادتی کا شکار ہونے والوں کے بارے میں آپ کے تحفظات کا اشتراک کرتا ہوں، لیکن میں بدعنوان ریاستی اداکاروں کے ممکنہ غلط استعمال کے بارے میں بھی فکر مند ہوں۔ اگرچہ ایماندار اہلکار مجرموں کی شناخت کے ذریعہ ایپس میں سروپنس کی صلاحیتوں کو جواز بنا سکتے ہیں، لیکن جب بدعنوان افراد ملوث ہوتے ہیں تو صورتحال اس سے کہیں زیادہ خطرناک ہو جاتی ہے۔ مثال کے طور پر، ایک بے ایمان مقامی پولیس افسر ان ٹولز کو اپنی سابق بیوی کو ہراساں کرنے کے لیے یا اپنی سابق بیوی کی جاسوسی کے لیے استعمال کر سکتا ہے، یا ایک ایماندار صحافی کو فریم کرنے کے لیے جعلی ثبوت بھی لگا سکتا ہے۔ اس سے بھی بدتر بات یہ ہے کہ بے ایمان افسر ان معلومات کا استعمال خطرے میں پڑنے والے فرد کے دوستوں اور خاندان والوں کو ڈرانے کے لیے بھی کر سکتا ہے۔

20

ٹھیک کہہ رہے ہیں امیر - بدعنوان ریاستی اداکار اور نجی حملہ آور بھی پاکستانی ایپس میں ان کمزوریوں سے فائدہ اٹھا سکتے ہیں۔ میں علی کے نتائج کو اپنے صحافیوں کے نیٹ ورک کے ساتھ شیئر کروں گی تاکہ وہ ممکنہ خطرات سے آگاہ ہوں۔

21

علی، کیا اس دوران صارفین اپنی حفاظت کے لیے کچھ کر سکتے ہیں، جبکہ ڈویلپرز ان مسائل کو حل کرنے پر کام کر رہے ہیں؟

22



عائشہ

امیر



صارفین حکومتی ایپس کے استعمال سے مکمل طور پر گریز کر سکتے ہیں، یا انہیں حساس مقامات پر استعمال کرنے سے گریز کر سکتے ہیں۔ جہاں تک ٹیلی کام ایپس کا تعلق ہے، یہاں تک کہ اگر کسی صارف نے ایپ انسٹال نہیں کی ہے، لیکن ڈیوائس ضبط، چوری، یا کسی اور طرح سے حملہ آور کے پاس آ جائے، تو حملہ آور صارف کے فون پر ایپ انسٹال کر سکتا ہے اور حساس ذاتی معلومات تک رسائی حاصل کر سکتا ہے۔ ایسی صورتحال میں صارفین ایک بینک بٹن کا استعمال کر سکتے ہیں جو فون کو لاک کر کے حملہ آوروں کو رسائی حاصل کرنے سے روک لے۔

23



عائشہ



امیر

جیسے جیسے کیفے کی گرمجوشی ختم ہوتی گئی، ان تینوں نے ذہن سازی شروع کر دی۔ علی نے ایپس کو محفوظ بنانے پر، عائشہ نے کمزور گروپوں کی حفاظت پر، اور امیر نے سیاسی تناظر فراہم کرنے پر۔ ان کا مشترکہ مقصد بامعنی تبدیلی کے لیے ٹیکنالوجی، سیاست اور انسانی حقوق کو ملانا تھا۔ جوملاقات ری یونین کے طور پر شروع ہوئی وہ ان کے ملک کے سب سے اہم مسائل کو حل کرنے کے لیے شراکت بن گئی۔ ایک مشترکہ مقصد سے متحد، وہ اپنے ملک کو ایک محفوظ، زیادہ منصفانہ جگہ بنانے کے لیے تیار تھے۔

24



علی