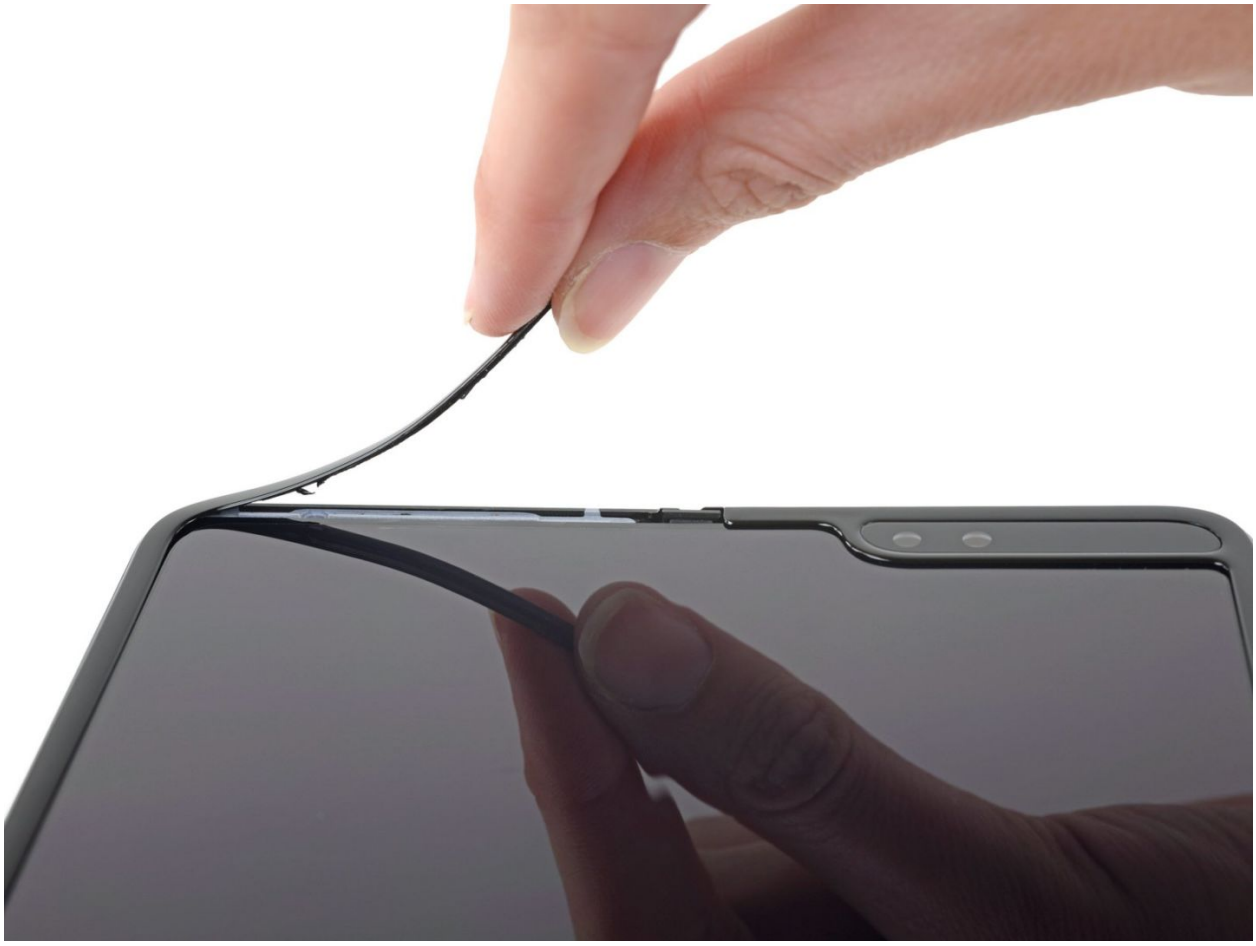
# سامسونغ وإخفاق صُنع هاتف قابل للطيّ

كتبه رون أماديو | 26 أبريل ,2019

ترجمة وتحرير: نون بوست

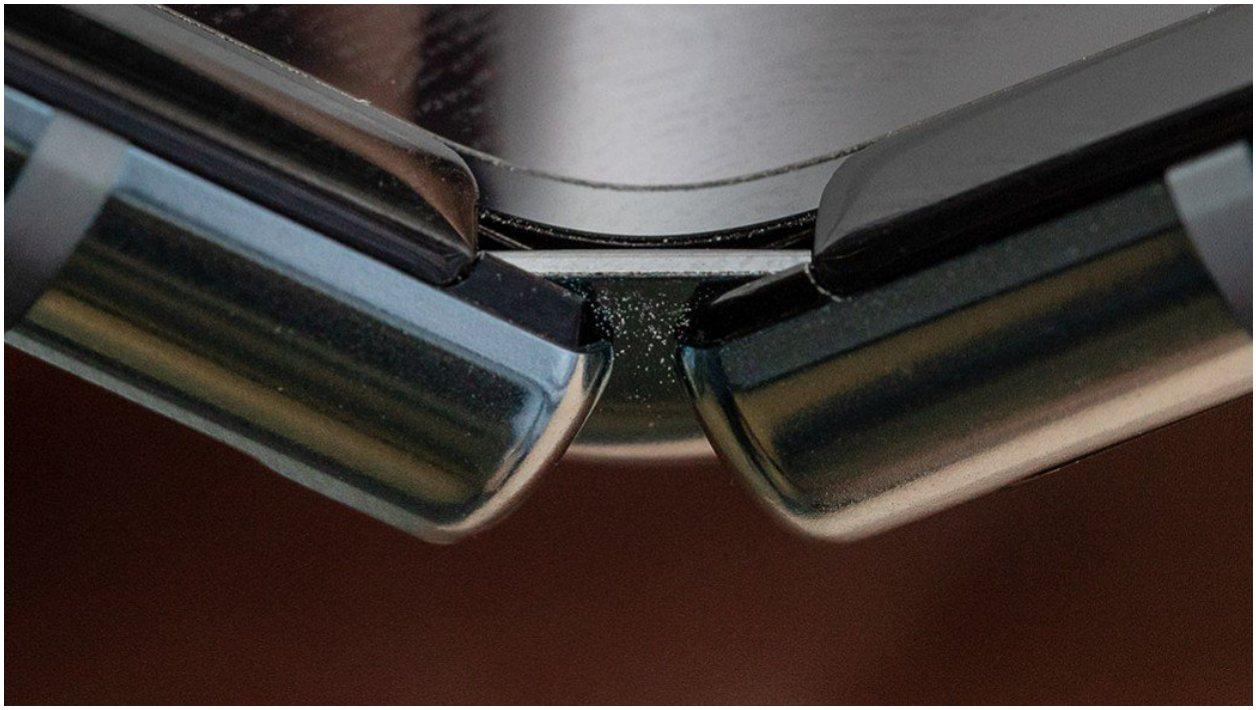
قد يتأخّر طرح هذا الهاتف في الأسواق لمدة شهر آخر على الأقل، ومع ذلك وصل هاتف سامسونغ جالكسي القابل للطي المستقبلي إلى طاولة موقع "آي فكس إت" الذي يساعد على تلقين المستخدمين طرق إصلاح أي جهاز في البيت. فكيف حصل الموقع على هاتف لم يكن معروضًا للبيع ليتم فحص جميع وحدات المراجعة الخاصة به؟ من الأفضل ألا تفكر كثيرًا في الأمر، فما يهم هو أننا قادرون على رؤية ما يوجد داخل الجهاز.



لا تستند شاشة هاتف سامسونغ جالكسي القابل للطي إلا إلى هذا الإطار البلاستيكي ومواد لاصقة

ماذا يحدث عند نقطة الطي؟ يتوقف الإطار البلاستيكي، حيث يمكنك إقحام أشياء أسفل الشاشة

بالاعتماد على عملية التفكيك ومدوّنة نُشرت سابقًا، خلص موقع "آي فكس إت" إلى نظرية مقنعة حول السبب وراء التلف المبكّر لهاتف سامسونغ القابل للطي بالنسبة لبعض المراجعين. وتكمن المشكلة ببساطة في المنافذ التي تسمح بدخول الشوائب والأوساخ. وفي حين أن معظم الهواتف الذكية الأخرى تقاوم مرور الشوائب، فضلًا عن كونها مقاومة للماء، يعتبر سامسونغ القابل للطي مليئًا بالمنافذ.



في بعض تراكيب الهواتف القابلة للطي، ترتفع الشاشة عن هيكل الهاتف إلى حد ما، وهو ما يوفر مساحة كبيرة لمرور نسيج الجيب وغيره من الشوائب

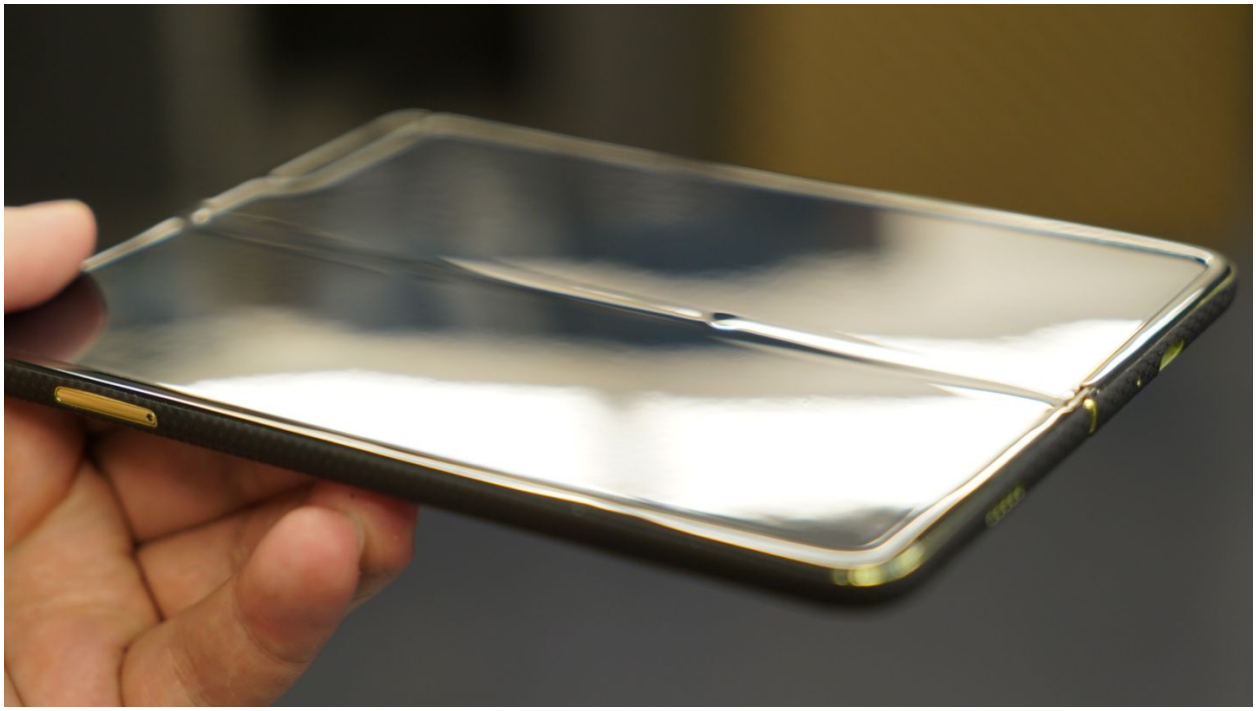
لا عجب من تراكم الأوساخ وراء الشاشة. هنا، تبدو نسخة الهاتف التي قام موقع "ذا فيرج" بمراجعتها أكثر نتوءا من المعتاد

تتميّز شاشات الهواتف الذكية اللوحية التقليدية بطبقة زجاجية تسمّى زجاج الغوريلا، يقع لصقها على مقدمة الهاتف للحصول على طبقة مقاومة للماء. ولكن لا يتماشى هذا النوع من الشاشات مع الهواتف القابلة للطي التي تحتاج إلى الثني والتحريك. ويتكوّن هاتف سامسونغ القابل للطي من شاشة بلاستيكية في الجزء العلوي من الهاتف مثبتة إلى إطار رفيع من البلاستيك يلصق على الحافة. ويفتقر هذا الإطار البلاستيكي إلى المرونة الكافية لتغطية الجزء القابل للطي في الهاتف وبالتالي لا يمتد الإطار إلى هذا الجزء. ويتوقف الإطار البلاستيكي قبل المفصلة، لذلك تبقى حافة الشاشة غير محاطة مع وجود فتحة في الجهاز.

بعد الطي لعدة مرات، يمكن للأوساخ الموجودة خلف الشاشة أن تتسبب في إتلافها، كما هو موضح هنا في نسخة الهاتف التي قام موقع "ذا فيرج" بمراجعتها

في هذه المرحلة، بإمكانك لصق أو إقحام أشياء تحت الشاشة، وفي حال علقت أي شائبة مهما كان صغر حجمها أسفل الشاشة، فبإمكانها المرور إلى الجزء الخلفي من الشاشة وإتلافها. ويتمثّل العامل الذي يزيد الأمر سوءًا في عملية الطي ذاتها، فخلالها ترتفع الشاشة المرنة بعض الشيء عن هيكل الهاتف الصلب، مما يسمح بتوفير مساحة كبيرة لمرور النسيج الموجود في الجيب وغيره من الشوائب.

في حال تسلّلت الأوساخ خلف الشاشة عند طيها، يمكن للمفصلة الدفع بهذه الشوائب إلى الجزء الخلفي من الشاشة مما يؤدي إلى إتلافها. وتعتبر المفصلة أيضًا بمثابة المنفذ الذي يسمح بمرور الأوساخ إلى الهاتف. وتسمح الثغرات الموجودة على يمين ويسار الهاتف بدخول الشوائب. ولكن الجزء الخلفي من الهاتف لا يشكّل تهديدًا للشاشة بقدر الفتحة الموجودة في المقدمة.

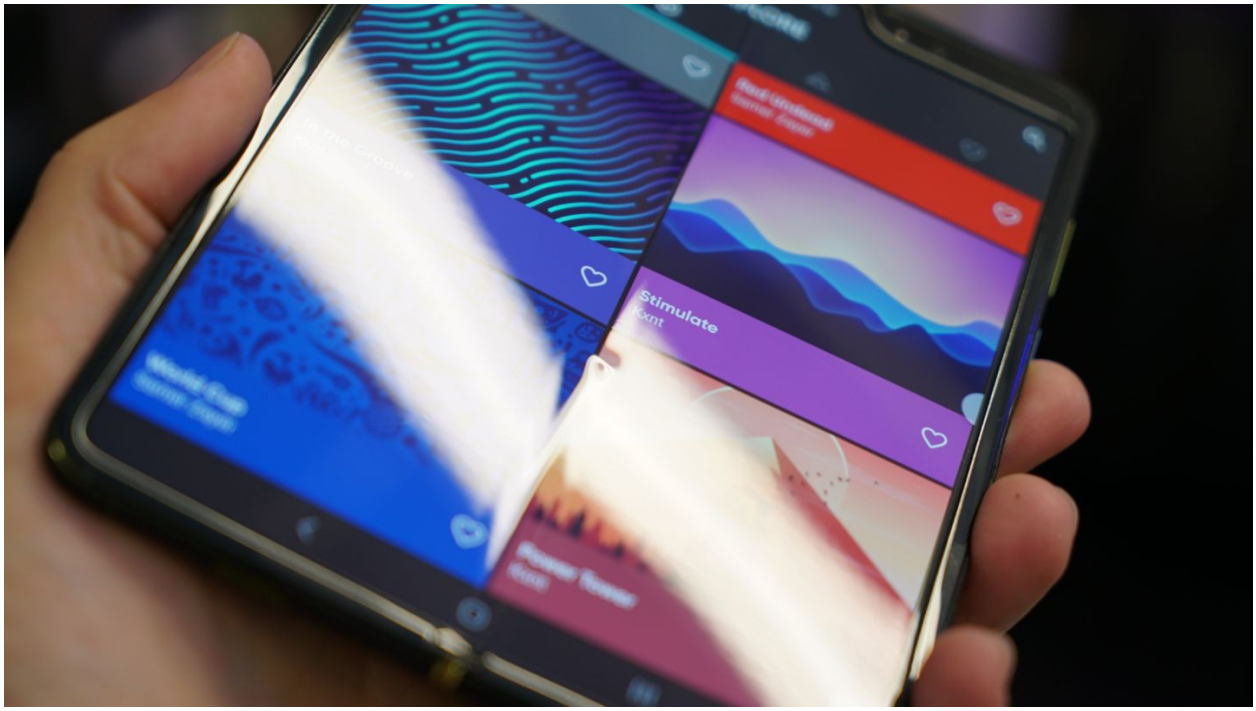


تمكّن صانع المحتوى على موقع يوتيوب، مايكل فيشر، من إقحام شيء ما تحت الشاشة ما تسبب في ظهور نتوء

إلى حد الآن، تمت معاينة ثلاثة هواتف سامسونغ جالكسي قابلة للطي مع وجود كتل تمكنت من المرور إلى أسفل الشاشة. وفي التقارير الأولية، أفادت وحدة المراجعة في موقع "ذا فيرج" بوجود شائبة ما وراء الشاشة تسبّبت في تدميرها. وأظهر موقع "بليك" السويسري وجود شيء ما "بدا وكأنه حبة رمل" تحت الشاشة، غير أنه اختفى في النهاية. وقد كان صانع المحتوى على موقع يوتيوب، مايكل فيشر، الضحية الثالثة، حيث قال إن: "جزءًا صغيرًا من شيء ما تمكّن من المرور تحت شاشة هاتفي سامسونغ جالكسي القابل للطي". وقد اضطر فيشر إلى إعادة هاتفه قبل تحديد ما إذا كانت الشاشة قد تلفت بالفعل أم لا.

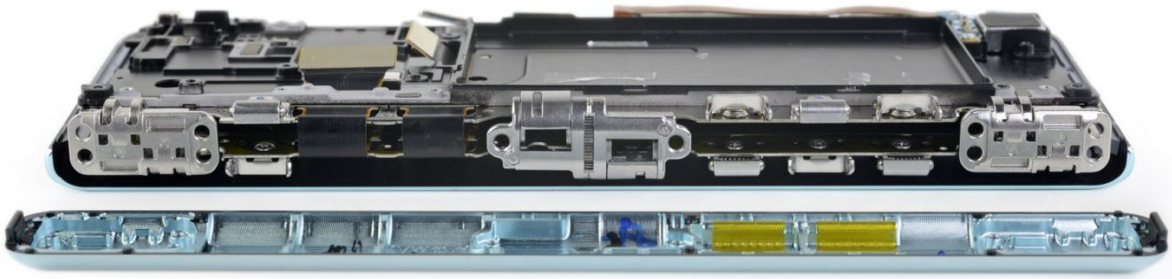
تعتبر شاشات الصمّام الثنائي العضوي الباعث للضوء أو (إل إي دي) هشّة للغاية، أو حتى أكثر هشاشة من شاشات العرض البلوري السائل (إل سي دي)، إذ لا يمكن أن تبقى سليمة عند التعرّض للأكسجين أو الرطوبة. وتتولّى طبقة "التغليف" الرفيعة وحدها حماية شاشة "أو إل إي دي" من الأضرار الخارجية المحتملة، وفي حال تضرّرت هذه الطبقة بسبب تسلّل القليل من النسيج أو الخيوط المتأتية من الجيب، فقد تتعطّل الشاشة وتتوقّف عن العمل.

تتمثّل المشكلة الثانية التي تعاني منها هواتف سامسونغ جالكسي القابلة للطي في قيام بعض المستخدمين بإزالة واقي الشاشة البلاستيكي، وهو ما يؤدي إلى إتلاف شاشة. ولاحظ موقع "آي فكس إت" أن هذا الواقي البلاستيكي للشاشة يشبه إلى حد كبير ذلك المثبت مسبقًا على أجهزة مثل سامسونغ جالكسي إس 10 الذي من المفترض أن يقوم المستخدمون بإزالته. ويقول الموقع: "لماذا لا يقع تمديد هذه الطبقة أسفل الحواف لإخفائها عن نظر الأشخاص الذين يشعرون بالسعادة عند إزالتها".




كان على فيشر إعادة الهاتف إلى شركة سامسونغ  قبل حدوث أي ضرر

يتمثّل التفسير الوحيد الذي بإمكاننا التوصّل إليه في أن واقي الشاشة كان بمثابة الحل الذي ظهر في اللحظات الأخيرة ليوضع على الأجهزة بعد تصنيعها. وعلى الرغم من التحذيرات بعدم إزالة هذه الطبقة، إلا أن موقع "آي فكس إت" تعمّد إزالتها مبرّرا ذلك بأنه ببساطة يصعب مقاومة بعض الإغراءات القوية. وبالتأكيد، كانت هذه الخطوة كفيلة بإتلاف الشاشة.



تمثّل هذه المفصلة أحد أجزاء الهواتف الذكية الأكثر تعقيدًا في الذاكرة الحديثة

جميع البتات في جهاز سامسونغ جالكسي الخاص بـ "آي فكس إت" الذي تعرّض للتلف

أما بالنسبة للأجزاء التي لا تتعلق بالشاشة، فإن المفصلة في هواتف سامسونغ جالكسي القابلة للطي تعد بمثابة العمل الفني المعقد للغاية. ويوجد الكثير من الأجزاء القابلة للطي والمتحركة لدرجة أن مشهد تحرك المفصلة يكون غاية في الجمال بمجرد إزالة الغطاء الخارجي. وعلى الرغم من عدم التمكن من تضمين هذا المشهد الجميل، إلا أن موقع "آي فكس إت" نشر مقطع فيديو لحركة مفصلة الشاشة ولا يسعنا القول إلا أنه غاية في الجمال. ويحتوي الهاتف القابل للطي على بطاريتين، واحدة في الجانب الأيمن والأخرى في الجانب الأيسر، وهو ما دفع القائمين على موقع "آي فكس إت" إلى القول إن المستخدم المتمعّن في هذا الهاتف سيتفطّن لوجود بعض التفاصيل الجميلة للغاية.

> مع تأخير إطلاق هاتف سامسونغ جالاكسي القابل للطي لشهر إضافي بهدف إحداث بعض التحسينات، سيتعين علينا تحديد الاختلافات بين الإصدار الأول للهاتف والنسخة النهائية التي ستصدر للعموم في نهاية المطاف

والجدير بالذكر أن موقع "آي فكس إت" يمنح درجة قابلية الإصلاح لكل هاتف ذكي والتي تتراوح بين 0 و10، ليكون نصيب هاتف جالاكسي القابل للطي نقطتين فقط. ويرجع هذا التصنيف المتدني

إلى كمية الغراء المستخدمة في تصنيع الجزء الخلفي من الهاتف والبطاريات مما يجعل عملية الإصلاح شديدة الصعوبة، ناهيك عن أن الجزء الفاصل بين الشاشتين وعدم إيفاء الهاتف بمتطلبات علامة الحماية العالية إلى جانب الشاشة سريعة العطب يجعل من الجالاكسي القابل للطي مرشحا للخضوع للعديد من الإصلاحات في المستقبل.

مع تأخير إطلاق هاتف سامسونغ جالاكسي القابل للطي لشهر إضافي بهدف إحداث بعض التحسينات، سيتعين علينا تحديد الاختلافات بين الإصدار الأول للهاتف والنسخة النهائية التي ستصدر للعموم في نهاية المطاف. ويدعو هذا إلى التساؤل عما إذا كانت الشركة المصنعة ستعالج الثقوب التي تسمح بدخول الشوائب والغبار، وما إذا كان واقي الشاشة سيمتد لأسفل الإطار بشكل يجعل إزالته مستحيلة. وفي الوقت الحالي، تقتصر إفادة شركة سامسونغ على أنها تحقق في التغييرات التي ستقوم بها، كما وعدت بإجراء بعض التحديثات خلال الأسابيع المقبلة.

المصدر: آرس تكنيكا

رابط المقال : https://www.noonpost.com/27512/