

الأدلة وإمكان التكرار: من هاتف Sony واحد إلى Work ميداني مستقل

C0-016-PART-VI-6L · 18 original TOC subsections · English canonical source · AI-assisted translations, professional review pending

ينتج الاختبار دليلاً، وتصبح النتيجة Work عندما يقبلها إنسان.

رؤية تفعيل عشرة مليارات هاتف دعوة إلى بناء قدرات ناعمة من الأجهزة الشخصية والمشاركة القائمة، وليست ادعاءً بأن هذا العدد جاهز. توضح تجارب Sony H4493 وكتابة NFC ونظارات USB ومماذا تختلف أدلة تجميع التطبيق وتثبيتها ولمس العلامة ومعاينة الفيديو واستجابة الخادم والقراءة المستقلة وقبول الإنسان.

تعني رسالة ألا يتخلف أحد عن الركب أن يستطيع الشخص إنجاز Work محدد عبر واجهة ميسرة ودعم محلي موثوق حين توجد قدرة مؤهلة. الفشل الموثق والرفض الأمن معرفة هندسية مفيدة للجميع. وتظل موافقة الإنسان وحقه في التصحيح والرفض قائمة عند تبديل الهاتف أو النموذج أو الموقع أو المورد.

CHAPTER 16 / EVIDENCE AND REPLICATION

16. رحلة Sony المرجعية

تجارب متعددة على هاتف واحد ولكل منها دليل مستقل

PROPOSITION

لا تفيد منصة مرجعية إلا إذا فصلنا ما ثبت عما لم يتحقق. تجارب NFC ونظارات USB ومشاركة MCP Phone تشترك في Sony H4493 لكنها لا تترك الأذونات أو نتائج القبول من بعضها بعضاً.

16.1 فشل التثبيت والاستعادة ومسار تطوير يمكن تكراره

تشمل تجارب Android أدوات البناء وتوقيع APK والأذونات وتوصيل USB/ADB والاستعادة بعد الإخفاق. استضاف Sony H4493 بنظام Android 9/API 28 تطبيقات منفصلة لكتابة NFC ونظارات USB وخدمة MCP Phone. نجاح Gradle والتوقيع والتثبيت وظهور الواجهة أدلة مستقلة، لكن أيًا منها لا يثبت إنجاز Work مادي لشخص. عند العطل يُحتفظ بنسخة المصدر والتوقيع وطراز الهاتف وسجل الخطأ والمشغل وطريقة الإصلاح وما يدل على سلامة التطبيقات الأخرى.

المراحل هي SOURCE_READY → BUILD_PASS → DEVICE_INSTALLED → INTERFACE_DETECTED → ACTION_READBACK → HUMAN_ACCEPTED →. نجاح Sony لا يعني صلاحية هاتف آخر تختلف أذوناته أو مشغلات USB الخاصة به. الاستعادة الآمنة تحمي البيانات الخاصة وتزيل تحويل منفذ ADB المؤقت وتتوقف عند غياب عتاد مؤهل. لا يجوز إعلان APP_INSTALLED باعتباره قبولاً لفترة مادية [H1-H3].

16.2 كتابة NFC والفرق بين تأكيد المستخدم والقراءة المستقلة

يمكن لسجل NDEF في علامة NFC حفظ رابط HTTPS. أفاد المستخدم سابقاً بأنه كتب علامة بواسطة Sony، وهناك تجربة مستقلة لكابل أو علامة فتحها iPhone، لكن هاتين الروايتين لا تمثلان فحصاً مستقلاً واحداً لبائعات البيانات المكتوبة. نجح GiftReality Android NFC Writer A0-001 لاحقاً في البناء والتوقيع والنشر وفحص تنزيل HTTPS، غير أن تسليمه المحلي سجل كتابة العلامة الفعلية وقراءتها المستقلة عبر Android على أنها PENDING. وتبقى دراسة قارئ Windows وصفحة Product 003 سجلات أخرى [H4، H5].

يتطلب القبول تحديد نوع علامة قابلة للكتابة، وموافقة الشخص على عنوان URI، وإثبات الكتابة الحقيقية، ثم قراءة NDEF مستقلة ومقارنة المحتوى واختبار فتح HTTPS بهاتف متوافق ثانٍ. لا يعتبر UID العلامة هوية e-Person أو شهادة أصالة منتج أو تفويض Work. ولا يعطي الرابط الصحيح حق دفع المال أو تشغيل آلة. يجب توفير QR وعنوان مقروء ومساعدة بشرية لمن لا يستطيع استخدام [E1] NFC.

16.3 معاينة نظارات USB وتعطل حفظ الصورة وقبول التصوير الذي ما زال معلقاً

بُني تطبيق نظارات Sony USB في P0-001 وتُثبت، وأظهر في الفحص الأول عدم وجود كاميرا USB عندما لم تكن النظارات متصلة. يسجل تسليم P0-002 التالي أن المستخدم أكد مشاهدة الفيديو الحي بواسطة النسخة السابقة، لكن لم تُؤخذ لقطة إطار مستقلة بختم SHA عبر ADB. وعند الضغط على تصوير انهار التطبيق، وكشف السجل مشكلة إذن الكتابة إلى MediaStore في مكتبة UVC قديمة. ظهور الصورة في المعاينة يختلف عن حفظ صورة يمكن استعمالها [H2، H3].

احتفظ إصلاح P0-002 بمكتبة معاينة UVC، واستبدل الحفظ بصورة من TextureView ثم ترميز JPEG في مجلد Pictures الخاص بالتطبيق. اجتاز البناء وlint وإعادة التثبيت ورفض التصوير عندما لا توجد كاميرا. أما إعادة معاينة النظارات في P0-002 وملف JPEG قابل للفك واتجاهه وجودته وقبوله من الإنسان فظلت PENDING. هذه لقطة إطار معروض وليست بالضرورة الدقة الأصلية للحساس، وقد تُحذف الصور الخاصة عند إزالة التطبيق [H3].

16.4 الوصول إلى بطارية الهاتف عبر MCP والموافقة بلمسة ورفض الأدوات غير الممنوحة

اقتصرت MCP Phone على إذن Android INTERNET لخادم loopback، من دون كاميرا أو NFC أو جهات اتصال أو رسائل أو تحديد موقع. أتاح التطبيق معلومات الهاتف والبطارية للقراءة فقط بعد اختيار المالك. سجل P0-001 بناء واجهة ناجحين بينما ظل الاستدعاء الإيجابي غير متحقق. أدخل P0-002 حوار موافقة على Tool واحد، ثم ذكر تسليم P0-003 أن المستخدم أكد اقتراءاً وقراءة حقيقية للبطارية. تُنسب النتيجة إلى إصدار التجربة الصحيح ولا تُسقط على الإصدارات السابقة [H1، H6، H7].

يجب رفض Bearer الخاطئ أو الغائب، وTool جهات الاتصال غير المأذون، وOrigin المتصفح غير الموثوق، والاستدعاء خارج النطاق أو بعد انتهاء المدة أو الإيقاف. يسمح تحويل USB المؤقت من Mac إلى منفذ الهاتف المحلي باختبار محدود ولا يحوله إلى خادم عالمي. معرفة الجهاز في ADB لا تثبت هوية العميل تشفيرياً. وقائمة MCP Tools ليست إنذاراً للنموذج كي يوسع صلاحيات نظام Android بأمر نصي [E2، E3].

16.5 الإلغاء الذي يختبره الإنسان والاختبارات الأمنية المعلقة والدروس القابلة للنقل

كان في واجهة P0-002 خلل حقيقي: زر Stop قد يصبح غير قابل للنقر بعد إغلاق الجلسة تلقائياً، وقد يمنع حوار اقتران غير قابل للإلغاء الوصول إلى الإيقاف. أبقى P0-003 زر Stop/Revoke متاحاً في وضع OFF وأضاف Stop All MCP داخل الحوار مع توضيح الإلغاء السابق. تُثبت الإصدار الجديد؛ وأثبتت لمسة ADB للزر في حالة OFF وفحص USB غياب الخادم المستمع وإزالة التحويل المؤقت. هذه نتائج محددة لا تعني نجاح كل حالات الإلغاء الحي [H7].

بقيت تجربة منحة جديدة نشطة ولمسة فعلية بإصبع المالك ورفض الرمز القديم بصورة مستقلة بعد الإلغاء وإيقاف الجلسة من الحوار الحقيقي كلها معلقة. انتهاء الجلسة آلياً لا يُثبت قدرة الشخص على وقف عمل جارٍ. يلزم للنسخ رفض افتراضي وأذونات قصيرة وإيقاف ظاهر وإيصالات فشل ومعالجة أمانة للأفعال قيد التنفيذ وقائمة صريحة بالمخاطر غير المختبرة.

WORK / HUMAN ACCEPTANCE TEST

يُقبل الفصل 16 عندما يعيد مهندس مستقل بناء حالات Sony المنفصلة: التثبيت و NFC والمعاينة التي أكدها المستخدم دون hash إطار، وتعطل الصورة والإصلاح الذي لم ينجز اختبار JPEG، وقراءة البطارية وإلغاء الصلاحية غير المكتمل، دون ادعاء PASS واحد شامل.

17. أول قوالب Work المفيدة فعلاً

البدء بحاجة حقيقية للإنسان لا يعرض أداة لمجرد العرض

PROPOSITION

يصبح العرض التقني بنية تحتية عندما يحقق Intent محدداً بموقع وقدرة وحقوق مؤهلة ودليل حقيقي وقبول المستفيد. NFC والكاميرا والصوت ومساعدة شخص محلي خيارات، لا حزمة إلزامية لكل مهمة.

17.1 مراقبة عينة مآذون بها ومعلومات منتج تسندتها أدلة

يبدأ Work منخفض الخطر بعينة وموافقة صاحب الحياة: التحقق من مواصفة موصل، أو شرح إرشادات أصلية، أو وصف حالة قطعة. تُسجل حيازة العينة وReality Delta والأداة أو الكاميرا المؤهلة والمصدر والموقع ومن يراجع. الوثيقة الرسمية من المصنع أو القياس المباشر دليل، أما تخمين النموذج من صورة غامضة فيجب تمييزه عن الحقيقة المثبتة.

يمكن لـ e-Person تنسيق الخطوات وتقديم نص سهل أو صوت، لكن لا يجوز لها الادعاء بالفحص عندما لا توجد كاميرا أو عينة. قد تكون النتيجة تقريراً مؤرخاً أو شرحاً ميسراً أو إحالة لغني أو رفضاً مبرراً. يستطيع الطالب أو المصلح أو المهندس أو من يحتاج إتاحة استخدام محطة مشتركة مؤهلة من دون شراء هاتف مرتفع الثمن.

17.2 تسليم Work من الجسم المادي إلى الرقمي بواسطة NFC

يربط NFC/QR/HTTPS جسماً مآذوناً بمعلومات موثوقة وبطلب Work اختياري. يجب الفصل بين Tap to Understand و Tap to Verify و Tap to Act. يعرض الأول تعليمات عامة، ويتحقق الثاني من المصدر أو الاعتماد اللازم، ولا يبدأ الثالث إلا بإذن بشري محدد. لا تُنشئ قراءة العلامة هوية e-Person ولا تمنح التحكم بهاتف أو سخان أو حساب شركة.

يشمل القبول كتابة NDEF حقيقية وقراءة مستقلة وفتح HTTPS بهاتف ثانٍ ومحتوى ميسر والتحقق من المصدر وتسجيل Intent ومنحة محدودة ونتيجة قبلها الإنسان. يمكن أن يكون أول Accessible Product Passport لكابل أو غلاف محايد من دون علامة مرخصة. أما أي نسخة FIFA 2027 فتححتاج موافقة مستقلة من عميل Pannex وصاحب الحقوق على العلامات والمحتوى الرقمي والمنطقة التجارية.

17.3 الفحص المحلي والتعلم والمساعدة البصرية تحت الإشراف

قد يحتاج شخص إلى التعرف على قطعة غير خطيرة أو قراءة ملصق صغير أو فهم تركيب حامل أو إيجاد خدمة إصلاح. قد يستخدم Work كاميرا الهاتف أو نظارات USB أو Hub أو فني مدرب فقط إذا كانت الوسيلة متاحة فعلاً ومصرحاً بها. الهدف دعم الفهم والقرار، لا إعلان اعتماد للملاحة أو الطب أو التحكم الصناعي. تُراجع أذونات الكاميرا وحقوق الصور لهذه المهمة.

تشمل الإتاحة تعليمات مبسطة وصوتاً أو أزراراً كبيرة ونقاط تأكيد وتصحيح AI والتواصل مع مشرف بشري. تلهم أعمال InnoSpire العامة في الرؤية والتواصل مسارات محتملة، لكنها لا تمنح HSMC حقوق معداتها ولا تثبت نشر خدمة مشتركة. للمستخدم حق رفض تفسير النموذج، وتظل مراجعة المختص لازمة في المسائل ذات العواقب العالية.

17.4 لكل قالب: النتيجة والقدرات والموافقة والأدلة والقبول

يذكر عقد القالب رقم الإصدار والطالب والغاية وReality Delta والمورد والقدرة والموقع والوقت وحقوق البيانات وطريقة الإتاحة والفعل المسموح والإيقاف الآمن والدليل والمشرّف والكلفة ومعيّار القبول. قد ينشئ Work Graph فروعاً للمواد والمعايرة والخبرة والشبكة والمصدر الموثوق والبدّل، من دون اختراع جاهزية كل العناصر المدرجة.

نشر القالب لا يجعل أي جهاز READY. يجب فصل PERMISSION_GRANTED و DEVICE_QUALIFIED و TEMPLATE_DEFINED و HUMAN_ACCEPTED و EVIDENCE_VERIFIED و ACTION_OBSERVED. فتح App من دون إذن USB أو وصول NFC إلى موقع غير موثوق أو ظهور فيديو دون حفظ JPEG هي إخفاقات مختلفة ترتبط بالعينة والإصدار الصحيحين.

17.5 الانتقال من نجاح استدعاء Tool إلى نتيجة ينتفع بها إنسان آخر

إرجاع phone.get_battery بيانات JSON صحيحة يدل على قراءة محدودة، ولا يعني إكمال Work مفيد. يجب السؤال هل أجابت القراءة عن Intent وهل وقتها ومصدرها موثوقان وهل يفهما الشخص بلغته وبوسيلته الميسرة وهل يستطيع استخدامها بأمان. تكرر Prompt و Tools ولمس NFC نشاط تقني لا يساوي بعدد الأعمال التي قبلها البشر.

المسار هو Intent مؤكد → تفويض صالح → Reality مؤهلة → فعل وقراءة حقيقية → دليل مفحوص → قبول أو تصحيح بشري → متابعة مآذون بها. قد يكون الشرح الصوتي أنفع من JSON، وقياس PD Trace أهم من شعار تسويقي، والرفض الآمن أجدي من جواب مختلق. تقاس الإنتاجية بما اكتمل للإنسان فعلاً.

17.6 حل سؤال خلال نافذة قرار معرض لا تزال مفتوحة

في معرض تجاري قد يسأل العميل هل يحمل كابل الطاقة والبيانات معاً، وهل تفتح علامة NFC الرابط الصحيح، وهل التعليمات قابلة للقراءة لدى ضعيف البصر. يحدد Work وقت القرار والعينة وصاحب القرار وأدوات القياس وخطوات القبول. يمكن بالتوازي جمع المواصفات الرسمية وتجهيز عرض ميسر بينما يتحقق متخصص من العينة المادية.

قبل انتهاء الموعد ينبغي الفصل بين القياس الفعلي وتصريح المورد والحقوق المسموحة وما لم يُختبر. من دون PD Trace معايير أو اختبار حمل مزدوج أو قراءة NFC مستقلة أو جلسة إتاحة مع إنسان، يجب التصريح بما لا يمكن إثباته وبالاختبار التالي. قد تحمي عبارة «لم نتحقق بعد» قرار الشراء أكثر من ادعاء خطير تحت ضغط الوقت.

17.7 استمرارية التجارة بتصحيح مؤهل أو تكييف أو وقف آمن

يمكن للمنتج بعد بيعه أن يستمر في تقديم إرشادات سهلة وملحقات متوافقة مثبتة وصيانة محلية ودعم واسترجاع مسؤول. يربط مدخل Work المصرح بهذه الخدمات دون إلزام المصنع أو العميل التقليدي باعتماد كل بنية HSMC. تبقى حقوق العلامة والتصنيع والبيانات والعلاقات التجارية عند أصحابها.

إذا ظهرت خطورة في العينة أو ضعف المصدر أو عدم إتاحة الواجهة أو غياب الترخيص، فإن الإصلاح أو STOP نتيجة تجارية سليمة. تحفظ الأدلة غير الحساسة والجهة المسؤولة والبدائل. تبقى Pannex وغيرها بشخصياتها وعلاقات عملها، وتضيف HSMC طريقة قابلة للتحقق لاستمرار الخدمة لا مجرد رسائل دعائية متكررة.

يُقبل الفصل 17 عندما يختار القارئ قالب Work مفيداً ويحدد Intent والقدرة والموقع الفعلي والتفويض والملاحظة والبديل وقبول الإنسان، حتى عندما يكون الجواب الصحيح «لم يُتحقق منه بعد».

18. إثبات إمكان التكرار قبل ادعاءات الاتساع

يجب أن يكرر مشغل آخر وهاتف آخر ومكان آخر Work المحدود نفسه

PROPOSITION

النجاح الفردي للمهندس المؤسس بذرة وليس بنية عالمية. يبدأ التكرار عندما يتبع شخص مستقل عقداً مكتوباً ويفحص Reality جديدة وصلاحياتها ويسجل نتيجة مماثلة وقبولاً بشرياً مستقلاً.

18.1 هاتف آخر ومشغل آخر ومكان آخر ونفس Work المحدود

يبدأ اختبار مستقل بعقد وقائمة أدلة لا بتعليمات خاصة يعرفها المؤسس وحده. يختار مشغل آخر هاتفاً متوافقاً أو Hub ويفحص الواجهات والطاقة والسلامة ويطلب موافقة جديدة ثم ينجز عملاً منخفض الخطر. اللغة المحلية وطريقة الوصول والدعم البشري عناصر من التجربة، لا أسباب لاستبعاد شخص يحتاج مساعدة. يُسجل الطراز والبرنامج الثابت والمحول والوقت والشبكة والمشغل والغرض والبيانات المسموحة والخرج والأخطاء وصاحب القبول. تظل نتيجة Sony القديمة مرجع مقارنة لا Token قابلاً للنقل ولا ضمان توافق. إعادة عرض JSON مسجل أو صورة NFC قديمة ليست تجربة مادية مستقلة ثانية.

18.2 مجموعات مرجعية ومصفوفات توافق وحالات غير مدعومة صريحة

يجب اختبار طرازات وأنظمة مختلفة ودعم قراءة وكتابة NFC وUSB Host وحالة البطارية والاتصال المحلي والسحابي والإتاحة والإشراف. تسجل كل خانة ما تمت قراءته أو كتابته أو استدعاؤه وقبوله فعلاً. قد يقرأ هاتف NDEF ولا يكتب علامة معينة، أو تعرض نظارات فيديو ولا تنتج JPEG، أو يفترق Hub إلى اتصال مسموح. تدخل الحالات الفاشلة وغير المدعومة في العدد الإجمالي. يُختبر هل ساعد QR أو الصوت أو هاتف ثان أو محطة مشتركة المستخدم على إنجاز نفس Work، أم اكتفى بعرض صفحة. أرقام ITU مفيدة لفهم الفجوة الرقمية لكنها ليست عينة اختبار توافق لعشرة مليارات هاتف [E4].

18.3 اختبارات المنحة النشطة والإلغاء والتزامن وترحيل البروتوكول

يشمل الحد الأدنى الرفض الافتراضي ومنح Tool واحد ورفض Token غائب أو خاطئ وTool غير مأثون وفحص Origin وانتهاء الجلسة وStop/Revoke في عمل نشط ورفض الرمز القديم واستعادة أمانة وإيقافاً مادياً. أثبت Sony P0-003 تحسين الواجهة ولمسة OFF وغياب المستمع، بينما ظل لمس المالك الحقيقي في جلسة نشطة ورفض الرمز نفسه [H7]. PENDING

تُضاف الطلبات المتزامنة والرسائل المكررة وفقد النقل والإذن القديم بعد إعادة التشغيل وتغيير الجهاز أو المشغل وترقية البرنامج وإصدار MCP. الواجهة العديمة الحالة لا تنشئ وحدها Work Ledger دائماً ولا تمنع تكرار فعل مادي. يحتاج كل اختبار إلى عميل و خادم معلومين ونسختهما ورد حقيقي وقراءة مستقلة وإشراف عند احتمال أثر مادي.

18.4 التمييز بين حجم السجل والتثبيت والعقد النشطة والاستخدام المنتج

احتوى دليل HSMC سابقاً على 356,782 معرف Runtime قابلاً للعونة، وهي مراجع وليست العدد نفسه من خدمات عاملة [H0]. نشر APK يعني توفر تنزيله؛ تثبيته يعني وجود الحزمة؛ فتح مستمع MCP يعني قابلية الوصول؛ قراءة البطارية تثبت وظيفة واحدة. وكذلك لا تمثل رؤية عشرة مليارات مخزوناً متوافقاً أو مأثوناً أو منتجاً جرى عده فعلاً.

ينبغي إعلان أعداد منفصلة للهويات المرجعية والأجهزة المفحوصة وTools الصالحة والمنح البشرية النشطة والمشاركين المختلفين وWorks المقبولة والرفض والنسخ المستقلة والصيانة والكلفة. لا تجمع هذه الفئات ولا تعتبر اللمسات المتكررة أشخاصاً جددًا. يتم اختبار No One Left Behind عبر استخدامات ميسرة فعلية ودعم محلي خارج جمهور الإنترنت المحمول الدائم.

18.5 سجل أدلة يحتفظ بالفشل ويمنع ادعاءات READY غير المستحقة

يحتوي كل اختبار على Artifact ID والمصدر والإصدار والمشغل وحيازة العينة والجهاز والنظام والوقت والإذن والمدخل والنتيجة المتوقعة والمرصودة وقراءة الجهاز وتقرير المستخدم والخطأ والتأكيد المستقل والشرط التالي. تفصل حالات BUILD_PASS وUSER_REPORTED وMACHINE_OBSERVED وINDEPENDENT_READBACK وHUMAN_ACCEPTED وPENDING. لا يحول الإصلاح اللاحق إخفاق الإصدار السابق إلى نجاح بآثر رجعي. تحجب معرفات الأجهزة الخاصة ورموز Bearer والصور الحساسة وفق الحقوق. SHA256 يثبت عدم تغيير بابتات الملف لا حقيقة الادعاء المادي، وتقرير المستخدم الإيجابي عن تجربة الإتاحة حقيقة إنسانية لكنه لا يكفي لاعتماد السلامة. نشر الأخطاء الموثقة يوفر على المهندسين الآخرين تكرار المخاطر ويحفظ حرية المشاركين.

Non-executable independent replication evidence template

18.6 هوية العينة وحيازتها وظروفها وأشياء القبول المستقلة

تحصل كل علامة NFC وكابل وهاتف وملحق وتثبيت ومكان على ID اختبار مستقل عن معرف e-Person أو Work. تسجل الحيازة والمواد والإصدار والموافقة والطاقة والشبكة والظروف والبيانات وأداة القراءة المستقلة. يمكن للهاتف Sony واحد المشاركة في تجارب متعددة لكن قراءة علامة لا تثبت أن علامة أخرى كُتبت أو أن منتجاً أصلي. تُفصل مراحل SOURCE_ACCEPTED وBUILD_ACCEPTED وDEVICE_INSTALL_ACCEPTED وINTERFACE_OBSERVED وPHYSICAL_OUTPUT_READBACK وINDEPENDENT_REPLICATION_ACCEPTED وHUMAN_WORK_ACCEPTED. قد يقبل شخص شرحاً مفيداً بينما تظل شهادة المواد غير مؤكدة؛ يجب إيضاح حدود القبول. يبدأ الاتساع العالمي بعمل صغير مأثون ومقبول يعيده مشغل آخر في Reality جديدة.

WORK / HUMAN ACCEPTANCE TEST

ينجح الفصل 18 فقط حين يعيد مشغل مستقل وموقع مختلف Work محدوداً مع توثيق الفشل والرفض، وتفرق الأرقام بين المراجع والتطبيقات وTools والنتائج الإنتاجية التي قبلها البشر فعلاً.

Evidence register and verified limitations

1. HSMC C0-009 immutable 30-chapter TOC / runtime reference baseline — Original chapter/section names and earlier Runtime [H0]. reference entries. The Runtime count is directory addresses, not confirmed deployments

2. Sony MCP Phone Android P0-001 Mac handoff — Sony H4493 Android9 original read-only implementation; first positive pairing not [H1]. accepted at this revision

3. USB Glasses Sony Android P0-001 Mac handoff — Original USB camera test and App install. Later user-reported preview is [H2] separately referenced in H3
4. USB Glasses Snapshot Fix P0-002 Mac handoff — User-confirmed P0-001 preview, real photo crash, diagnosed UVC MediaStore [H3] permission, patched TextureView snapshot, P0-002 actual JPEG pending
5. HSMC NFC Writing Product 003 research trail — Earlier user reports, Windows USB reader research and preserved independent [H4] readback boundaries
6. GiftReality NFC Writer Android A0-001 Mac handoff and published source — Signed/published Android APK; actual NFC read/write [H5] on physical Android still pending in this revision
7. Sony MCP Phone P0-002 USB pairing Mac handoff — One-tap scoped pairing design and owner consent; original positive active [H6] call pending at P0-002
8. Sony MCP Phone P0-003 Human Revocation UX Mac handoff — Later owner-reported pairing/battery, actual OFF-state UI and [H7] listener-off evidence; new active-grant finger revocation remains pending
9. Android Developers · NFC basics — NDEF tag dispatch and physical read/write capability differ from user identity and authority [E1]
10. MCP Tools specification 2026-07-28 — Tool descriptions, explicit permissions and bounded invocation [E2]
11. MCP Authorization 2026-07-28 — Protocol transport grant does not automatically confer device owner rights or OS privileges [E3]
12. ITU Facts and Figures 2025 — Global digital inclusion data is not a handset-readiness survey [E4]

➤ Source provenance and acceptance limits

STATUS / BOUNDARY. كتاب أبيض بحثي تحكمه الأدلة. لا يعلن عن أسطول عالمي أو توافق عام أو شهادات سلامة. كان عرض نظارات Sony مؤكداً من المستخدم دون hash مستقل للإطار، بينما بقي JPEG في P0-002 والإلغاء الفعلي للمنحة النشطة في P0-003 غير مكتملين في وثائق التسليم. لا تمنح علامة NFC هوية أو إذن Work بذاتها. يلزم تدقيق مهني مستقل للترجمات بمساعدة AI.

NEXT GATE. تجميد الإنجليزي Part VI مع 18 قسماً من TOC الأصلي ومواءمة خمس لغات وإصدار ستة PDF A4 وصفحات ويب وفحص اتجاه العربية والروابط وSHA256/HTTPS ثم نشر إصدار مستقل مع الحفاظ على القديم. اختبارات الأجهزة الأخرى Work لاحق يحتاج تفويضاً صريحاً.