



PIXEL BLOOM DEVICE REPAIR —
GERÄTEAUFBEREITUNG & -VERSORGUNG

Anforderungsspezifikation

Aufarbeitung und Bereitstellung von 30 gespendeten Laptops,
vorbereitet und mit Garantie versehen für das
Nachmittagsprogramm des Northside Youth Coding Club.

Inhalt

01	Dokumentenkontrolle	2
02	Einführung & Umfang	3
03	Zweck & Zielgruppe	3
04	Funktionale Anforderungen	3
05	Nicht-funktionale Anforderungen	4
06	Produktmodule	5
07	Komponentenspezifikation	6
08	Annahmen, Rahmenbedingungen & Abhängigkeiten	7
09	Release-Phasen	7



AUF EINEN BLICK

Dokumentenkontrolle

SPEZIFIKATION01

REQ-2026-0503

Ausgestellt am 27. Juli 2026

ERSTELLT VON02

Pixel Bloom Device Repair

Chicago, IL 60647

INHABERIN03

Dana Okafor

Programmleiterin, Northside Youth Coding Club

STATUS04

Zur Prüfung

Baseline bei Genehmigung festgelegt

ANFORDERUNGEN05

8

Funktional und nicht-funktional

01

Einführung & Umfang

Der Northside Youth Coding Club hat 30 gespendete Laptops im Lager — einige mit gesprungenen Bildschirmen, die meisten mit jahrealten Betriebssystemen ohne Sicherheitsupdates — und ein neues Nachmittagssemester beginnt in sechs Wochen ohne einen einsatzfähigen Klassensatz an Computern. Jeder Laptop muss diagnostiziert, wo lohnenswert repariert, mit einem abgesicherten Image für Kinder aufgespielt und mit Garantie versehen werden, damit ein verschrammtes Scharnier im Oktober nicht ein Gerät für den Rest des Semesters aus dem Verkehr zieht.

● Zweck & Zielgruppe

Der Northside Youth Coding Club hat eine Spende von 30 gebrauchten Laptops für sein Nachmittagsprogramm erhalten, doch die Geräte kommen in unbekanntem Zustand an — gesprungene Bildschirme, defekte Akkus, veraltete und ungepatchte Betriebssysteme — und das neue Semester beginnt in sechs Wochen. Das Programm benötigt einen vollständigen Klassensatz funktionierender, sicher aufgesetzter Laptops, nicht einen Stapel gespendeter Hardware.

Pixel Bloom schlägt ein sechswöchiges Aufarbeitungsprojekt vor: jedes Gerät diagnostizieren und reparieren, jedes mit einem gesperrten Schüler-Image versehen, Schutzhüllen anbringen und die gesamte Charge mit einer einjährigen Reparaturgarantie sowie einer Schulung für das Programmpersonal absichern. Die folgenden Abschnitte legen den Ansatz, die Leistungen, den Zeitplan und die Investition dar.

● Funktionale Anforderungen

ID	Anforderung	Priorität
R-01	Alle 30 Laptops werden innerhalb der ersten Projektwoche diagnostiziert	Muss

R-02	Jedes wirtschaftlich nicht reparable Gerät wird gekennzeichnet und in der ersten Woche gesondert aufgeführt	Muss
R-03	Alle reparierten Geräte werden mit dem gesperrten, inhaltsgefilterten Schüler-Image des Clubs bespielt	Muss
R-04	Die erste Charge von 10 Laptops wird innerhalb von drei Wochen nach Projektstart geliefert und funktionsfähig übergeben	Muss
R-05	Alle Geräte werden vor der Übergabe mit Schutzhüllen und Inventaretiketten ausgestattet	Sollte
R-06	Die gesamte Flotte ist durch eine einjährige Garantie auf Teile und Arbeit abgedeckt	Muss
R-07	Das Programmpersonal wird in grundlegender Fehlerbehebung und im Garantieantragsverfahren geschult	Sollte
R-08	Ein vollständiger Klassensatz funktionsfähiger Laptops wird vor Semesterbeginn geliefert	Muss

ID	Priorität	Anforderung
R-01	Muss	Alle 30 Laptops werden innerhalb der ersten Projektwoche diagnostiziert
R-02	Muss	Jedes wirtschaftlich nicht reparable Gerät wird gekennzeichnet und in der ersten Woche gesondert aufgeführt

R-03	Muss	Alle reparierten Geräte werden mit dem gesperrten, inhaltsgefilterten Schüler-Image des Clubs bespielt
R-04	Muss	Die erste Charge von 10 Laptops wird innerhalb von drei Wochen nach Projektstart geliefert und funktionsfähig übergeben
R-05	Sollte	Alle Geräte werden vor der Übergabe mit Schutzhüllen und Inventaretiketten ausgestattet

01 Diagnostische Triage

Alle 30 Geräte bewertet und nach Reparaturaufwand und benötigten Teilen sortiert.

02 Hardware-Reparatur

Displays, Akkus, Tastaturen und Scharniere je nach Bedarf repariert oder ersetzt.

03 Betriebssystem-Image & Sicherheitseinrichtung

Gesperrtes, inhaltsgefiltertes Schüler-Image auf jedes reparierte Gerät aufgespielt.

04 Schutzausstattung & Kennzeichnung

Schutzhüllen angebracht und Inventaraufkleber für die Ausleihverfolgung im Klassenzimmer angebracht.

05 Garantieeinrichtung

Einjährige Teile- und Arbeitsgarantie für die gesamte Charge registriert.

06 Personalschulung

Praxisorientierte Sitzung zu grundlegender Fehlerbehebung, Akkupflege und Garantieansprüchen.

SPEZIFIKATION

Komponentenspezifikation

Ref.	Position	Spezifikation	Einhe	Vorlaufzeit	Einzelpreis
SPC-01	Diagnostische Sichtung der Gesamtflotte	Bewertung aller 30 Geräte, sortiert nach Reparaturbedarf	1	28. September 2026	\$900
SPC-02	Bildschirm- & Display-Reparaturen	Ersatzbildschirme für Geräte mit gesprungenem oder defektem Display	9	28. September 2026	\$95 / unit
SPC-03	Akkuersatz	Neue Akkus für Geräte, die den Ladezyklus-Test nicht bestehen	14	28. September 2026	\$60 / unit
SPC-04	Tastatur- & Scharnierreparaturen	Tastatur- und Scharnierreparatur für Geräte mit physischem Verschleiß	7	28. September 2026	\$65 / unit

SPC-05	Betriebssyst em-Image & Sicherheitse inrichtung	Gesperrtes, inhaltsgefilt ertes Schüler- Image auf alle 30 Geräte aufgespielt	30	28. September 2026	\$40 / unit
SPC-06	Schutzhülle n & Asset- Kennzeichnu ng	Schutzhülle n und robuste Asset- Etiketten für die Verleihverfol gung	30	28. September 2026	\$32 / unit

Die Spezifikationen werden mit der Abnahme festgelegt; jede Änderung wird über das in diesem Dokument beschriebene Änderungsverfahren abgewickelt.

01

Vorab geprüft statt versprochen

Jeder Laptop wird in der ersten Woche diagnostiziert, damit der Club genau weiß, was reparierbar ist, bevor die Semesteruhr zu laufen beginnt.

02

Ein Vorsprung statt einer Großlieferung

Die ersten zehn Laptops treffen zwei Wochen vor dem Rest funktionsfähig ein, sodass das Programm nicht auf die langsamste Reparatur warten muss.

03

Garantie für das gesamte Schuljahr

Eine einjährige Garantie auf Teile und Arbeitszeit sorgt dafür, dass ein gerissenes Scharnier im Oktober kein Gerät außer Betrieb setzt.

01 Woche 1 · Diagnostische Sichtung

Alle 30 Laptops bewertet und in Reparaturchargen eingeteilt.

02 Wochen 2–3 · Erste Reparaturcharge

Erste zehn Laptops repariert, aufgesetzt und als funktionierender Vorsprung geliefert.

03 Wochen 3–5 · Verbleibende Reparaturchargen

Verbleibende zwanzig Laptops in zwei weiteren Chargen zu je zehn repariert.

04 Woche 5 · Schutzhüllen & Beschriftung

Hüllen angebracht und Inventaretiketten an der gesamten Flotte angebracht.



Pixel Bloom Device Repair

1800 N Milwaukee Ave, Chicago, IL 60647, Vereinigte Staaten

hello@pixelbloomrepair.com · +1 773 555 0184 · pixelbloomrepair.com

Pixel Bloom Repair LLC · EIN 36-8127455