**BÁO CÁO BẢO HÀNH NĂM 2018**

1. **ĐÁNH GIÁ VÀ NHẬN XÉT VỀ CÔNG VIỆC**

* THUẬN LỢI:
* Tinh thần gắn bó của nhân viên trong công việc và đời sống trong bộ phận bảo hành và sản xuất được nâng cao giúp hoàn thiện tốt nhất công việc.
* Được sự hướng dẫn của phòng nghiên cứu và hỗ trợ kỹ thuật trong việc tìm và khắc phục nâng cấp chất lượng sửa chữa thiết bị.
* Công ty tạo điều kiện đầu tư cơ sở vật chất thiết bị phục vụ bảo hành.
* KHÓ KHĂN:
* Nhân viên trong bộ phận đôi lúc còn chưa tập trung trong công việc nên vẫn để xảy ra lỗi về hình thức và chất lượng của thiết bị sau bảo hành.
* Tuy đã có sự trao đổi thông tin với khách hàng nhưng vẫn còn thiết bị bảo hành chưa được sự thống nhất về phương án, chi phí sửa chữa với đại lý dẫn đến đôi lúc khách còn thắc mắc về báo giá bảo hành.
* Các thiết bị thuộc modem cũ số lượng hạn chế phải bó dây đặc biệt hay thiết bị lỗi hỏng đã được ghi chú rõ trong file trả bảo hành, nhưng khách chưa chú ý dẫn đến tình trạng thiết bị gửi lại bảo hành nhiều lần .
* Công việc tiếp xúc trực tiếp với PCB, khói hàn, tiếng ồn, các linh kiện điện tử cũng gây ảnh hưởng trực tiếp đến sức khoẻ.

1. **ĐỀ XUẤT VÀ KẾ HOẠCH TRONG THỜI GIAN TỚI**

* ĐỀ XUẤT
* Để đảm bảo công việc sửa chữa đúng tiến độ, nên tăng cường thêm nhân viên từ bộ phận sản xuất thường xuyên tham gia việc sửa chữa thiết bị trong lúc sản xuất để lấy kinh nghiệm bảo hành.
* Nhằm khuyến khích tinh thần làm việc và trách nhiệm trong công việc cần có những chính sách khen thưởng đối với nhân viên có thành thái độ làm việc tích cực.
* Bổ sung phụ cấp độc hại cho cả nhân viên bộ phận sản xuất và bảo hành.
* KẾ HOẠCH TRONG NĂM
* Hoàn thiện về kiến thức, kỹ năng và ý thức của nhân viên trong công việc, hướng dẫn nhân viên mới biết thêm về lỗi và phương án sữa chữa thiết bị nâng cao chất lượng bảo hành.
* Tham gia nhiều hơn vào quá trình sản xuất đẩy nhanh tiến độ công việc.
* Báo cáo đánh giá từng cá nhân hàng tháng và tổng hợp các lỗi phát sinh của thiết bị để có biện pháp khắc phục sớm nhất.
* Tổ chức thêm hoạt động ngoài nhằm gắn kết nhân viên hơn.

1. **Hoạt động bảo hành**

Nhân sự: 3 kỹ thuật

**3.1 Số lượng nhận bảo hành**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tháng** | **Số lượng** |
| Tháng 1 | 209 |
| Tháng 2 | 54 |
| Tháng 3 | 275 |
| Tháng 4 | 199 |
| Tháng 5 | 204 |
| Tháng 6 | 227 |
| Tháng 7 | 266 |
| Tháng 8 | 252 |
| Tháng 9 | 251 |
| Tháng 10 | 197 |
| Tháng 11 | 206 |
| Tháng 12 | 187 |
| **Tổng** | **2527** |

**Bảng 1: Số liệu thiết bị nhận bảo hành**

**Hình 1: Biều đồ thể hiện số lượng thiết bị nhận bảo hành năm 2018**

**3.2 Phân loại theo thiết bị**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã thiết bị** | **Số lượng** |
| TG102 | 455 |
| TG102V | 746 |
| TG102SE | 664 |
| TG102LE | 258 |
| TG102E | 25 |
| TG102A | 2 |
| TG007S | 41 |
| TG007 | 201 |
| TG007X | 57 |
| EC126 | 5 |
| NQ899 | 23 |
| Ireader | 38 |
| Cam, NSHD….. | 12 |
| **Tổng** | **2527** |

**Bảng 2: Số lượng bảo hành theo mã thiết bị**

**Hình 2: Biểu đồ thể hiện số lượng nhận bảo hành theo mã thiết bị**

**Hình 3: Biểu đồ thể hiện tỷ lệ thiết bị bảo hành theo từng mã thiết bị**

**3.3 Phân loại theo lỗi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã thiết bị** | **Mất cấu hình / Nâng cấp/ nạp lại FW** | **Lỗi phần cứng** | **Tổng** |
| TG102 | 240 | 215 | 455 |
| TG102V | 442 | 304 | 746 |
| TG102SE | 306 | 358 | 664 |
| TG102LE | 132 | 125 | 258 |
| TG102E | 10 | 15 | 25 |
| TG102A | 0 | 2 | 2 |
| TG007S | 10 | 31 | 41 |
| TG007 | 82 | 119 | 201 |
| TG007X | 30 | 27 | 57 |
| EC126 | 0 | 5 | 5 |
| NQ899 | 10 | 13 | 23 |
| Ireader | 21 | 17 | 38 |
| Cam, NSHD….. | 0 | 12 | 12 |

**Bảng 3: Số lượng thiết bị lỗi của từng mã thiết bị**

**Hình 4: Biểu đồ thể hiện lỗi của từng mã thiết bị**

**3.3.1 Lỗi phần cứng**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thiết bị** | **Lỗi nguồn** | **Module SIM** | **Module GPS** | **MCU** | **Lỗi khác** | **Tổng** |
| TG102 | 87 | 12 | 46 | 8 | 62 | 215 |
| TG102V | 107 | 117 | 9 | 9 | 62 | 304 |
| TG102SE | 169 | 72 | 20 | 13 | 84 | 358 |
| TG102LE | 38 | 11 | 8 | 2 | 66 | 125 |
| TG102E | 1 | 0 | 0 | 0 | 14 | 15 |
| TG102A | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| TG007S | 13 | 5 | 1 | 2 | 10 | 31 |
| TG007 | 60 | 4 | 13 | 4 | 38 | 119 |
| TG007X | 12 | 2 | 3 | 0 | 10 | 27 |
| EC126 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 5 |
| NQ899 | 2 | 5 | 0 | 0 | 6 | 13 |
| Ireader | 0 | 0 | 0 | 1 | 16 | 17 |
| Cam, NSHD….. |  |  |  |  | 12 | 12 |

**Lỗi khác:** *lỗi thiếu, hở chân linh kiện, hỏng khay sim, tín hiệu chập chờn do anten…*

**Bảng 4: Số lượng lỗi phần cứng**

**Hình 5: Biểu đồ số lượng lỗi phần cứng**

* + 1. **Mất cấu hình / Nâng cấp FW/ Nạp lại FW**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Thiết bị** | **MCH** | **NCFW** | **Tổng** |
| TG102 | 1 | 239 | 240 |
| TG102V | 3 | 439 | 442 |
| TG102SE | 20 | 286 | 306 |
| TG102LE | 3 | 130 | 133 |
| TG102E | 0 | 10 | 10 |
| TG102A | 0 | 0 | 0 |
| TG007S | 0 | 10 | 10 |
| TG007 | 5 | 77 | 82 |
| TG007X | 1 | 29 | 30 |
| EC126 | 0 | 0 | 0 |
| NQ899 | 0 | 10 | 10 |
| Ireader | 0 | 21 | 21 |

**Bảng 5: Số liệu thiết bị nâng cấp FW/ Mất cấu hình**