



SERWIS 24 ŁUKASZ
WARSZAWA



Szkolenie Apple BASIC - technika wymiany BMS w ogniwach baterii, przeszczep układu Touch IC na wyświetlaczach oraz naprawa modułu Face ID metodą na wpinkę w telefonach iPhone.

Numer usługi 2024/06/04/137794/2169666

📍 Skarżysko Kościelne / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 16 h

📅 14.10.2024 do 15.10.2024

3 000,00 PLN brutto

3 000,00 PLN netto

187,50 PLN brutto/h

187,50 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Elektronika i elektrotechnika
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Szkolenie przeznaczone dla osób mających doświadczenie (w celu zwiększenia wiedzy) oraz dla osób bez żadnego doświadczenia w serwisowaniu tego typu urządzeń. Szkolenia są dopasowywane indywidualnie dla Kursantów, istnieje więc możliwość "personalizacji" i modyfikacji harmonogramu pod konkretne oczekiwania.
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	5
Data zakończenia rekrutacji	07-10-2024
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	16
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje do samodzielnego wykonywania wymiany BMS w ogniwach baterii, przeszczepu układu Touch IC na wyświetlaczach oraz naprawy modułu Face ID metodą na wpinkę.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik po zakończeniu szkolenia samodzielnie korzysta z narzędzi takich jak mikroskop, stacja lutowicza HOT AIR oraz oprogramowania. Naprawia usterkę układu Face ID, wymienia sterownik BMS w baterii, wymienia układ Touch IC w ekranach LCD.	Szkolenie zakończone jest egzaminem wewnętrznym, po otrzymaniu pozytywnego wyniku Kursant uzyskuje certyfikat.	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Certyfikat wewnętrzny

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

nie dotyczy

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

nie dotyczy

Program

I. Zapoznanie ze stanowiskiem pracy

1. Ustawianie stacji lutowniczych, mikroskopu

- Ustawienie i regulacja mikroskopu, poznanie funkcji dodatkowych okularów i soczewek zwiększających dystans roboczy.
- Nauka parametrów pracy lutownic Hot-Air i lutownicy kolbowej. Typy dysz/grotów, parametry temperatur i przepływu powietrza podczas lutowania różnych elementów na płytach głównych.

2. Zasady BHP obowiązujące podczas szkolenia - bezpieczna praca na stanowisku serwisowym

3. Oprogramowanie serwisowe

- Praca ze schematami Boardview
- Praca ze schematami ideowymi płyt głównych
- Poznanie dodatkowych funkcji programu serwisowego ZXW

- Poznanie dodatkowych funkcji programów do programowania NAND

II. FaceID

1. Dot projector

- Diagnostyka uszkodzeń Dot Projectora
- Procedura programowania Dot Projectora
- Odseparowanie Dot Projectora od kryształu i obudowy
- Ominięcie tranzystora
- Pozycjonowanie Dot Projectora względem kryształu

2. Flood sensor

- Diagnostyka uszkodzeń Flood Sensora
- Odczyt sensora za pomocą programatora JC
- Przelut Flood Sensora na starej taśmie
- Przelut Flood Sensora wraz z ALS na nową taśmę

3. Kamera podczerwieni

- Diagnostyka uszkodzeń kamery podczerwieni
- Sposoby naprawy uszkodzeń kamery podczerwieni

4. Lutowanie taśm oraz złączy FPC od FaceID

III. SWAP BMS w baterii oraz SWAP Touch IC w LCD

1. SWAP BMS

- Odseparowanie BMS od starego ogniwa
- Przygotowanie nowego ogniwa do lutowania/spawania
- Proces połączenia BMS z nowym ogniwem: stop cyny lub zgrzewanie
- Zerowanie kondycji i cykli baterii za pomocą programatora

1. SWAP Touch IC

- Przygotowanie ekranu do wylutu starego kontrolera
- Wylut układu
- Zakulkowanie układu dotyku w celu ponownego wlutu
- Wlut układu dotyku do nowego ekranu

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 6

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 6 Zapoznanie z narzędziami i oprogramowaniem oraz specyfiką usterek, ustawianie mikroskopu i stacji lutowniczych.	Łukasz Warszawa	14-10-2024	09:00	11:00	02:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
2 z 6 Wymiana sterownika BMS w baterii	Łukasz Warszawa	14-10-2024	11:00	15:00	04:00
3 z 6 Wymiana układu dotyku Touch IC w wyświetlaczach	Łukasz Warszawa	14-10-2024	15:00	17:00	02:00
4 z 6 Wymiana układu dotyku Touch IC w wyświetlaczach	Łukasz Warszawa	15-10-2024	09:00	11:00	02:00
5 z 6 Naprawa usterki układu FacelD	Łukasz Warszawa	15-10-2024	11:00	16:00	05:00
6 z 6 Egzamin wewnętrzny. Zakończenie szkolenia.	Łukasz Warszawa	15-10-2024	16:00	17:00	01:00

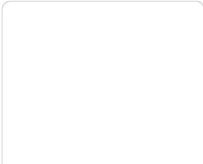
Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt usługi brutto	3 000,00 PLN
Koszt usługi netto	3 000,00 PLN
Koszt godziny brutto	187,50 PLN
Koszt godziny netto	187,50 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1
Łukasz Warszawa



Twórca Serwis24, Trener z 12-letnim doświadczeniem w naprawach płyt głównych iPhone.
Kurs specjalisty IPC-7711/IPC-7721 oraz certyfikat CompTIA GreenIT

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Po zakończonym szkoleniu uczestnicy otrzymują materiały w formie skryptu dotyczące całości przekazywanej wiedzy.

Adres

ul. Kościelna 32A
26-115 Skarżysko Kościelne
woj. świętokrzyskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Łukasz Warszawa

E-mail l.warszawa@serwis24.org

Telefon (+48) 570 130 269