ISSN: 2080-4776 **Nr 2 /2025** (76) www.myapple.pl

MyApple magazyn





magazyn

Nr 2/2025 (76)
ISSN: 2080-4776

MyApple Magazyn

Wydawca:
MyApple s.c.
Kaliska 10 97-400 Bełchatów
NIP: 769-221-98-23
tel: 666 493 493

kontakt: magazyn@myapple.pl
X: /MyApplePL

Skład redakcji:

Redaktor Naczelny:
Krystian Kozerawski
Redaktorzy:
Jakub Świtek, Michał Masłowski, Marek Gawryłowicz, Norbert Cała
Korekta:
Agnieszka Kozerawska

Treści i grafiki publikowane w MyApple Magazyn są chronione prawem autorskim wydawcy oraz ich autorów, a także osób trzecich.
Znaki towarowe umieszczone w MyApple Magazyn podlegają ochronie prawnej.
Wykorzystanie z materiałów o których mowa wyżej jest zabronione bez pisemnej zgody autora lub wydawcy.
Ilustracje publikowane w MyApple Magazyn mogą stanowić własność osób trzecich. Źródła: Apple.com, Canva, prywatne archiwa autorów, archiwum Redakcji

Wstępniak



No i doczekaliśmy się wiosny, a wraz z nią nowych urządzeń Apple, a przede wszystkim nowego iPhone'a 16e – następcy serii SE, o którym oczywiście przeczytacie w bieżącym numerze. To zresztą nie jest jedyna z nowości od Apple, której recenzja znalazła się w tym wydaniu. Przeczytacie w nim także o najnowszym 15-calowym MacBooku Air z układem M4. W tymi miejscu zdradzę, że recenzje kolejnych nowości od Apple właśnie się piszą i pojawią się w następnym numerze MyApple Magazynu.

Nie tylko recenzjami produktów Apple bieżący numer stoi. Znajdziecie w nim także sporo recenzji różnego rodzaju akcesoriów, m.in. smart głowicy do grzejnika Eve Thermo i kontrolera Eve Thermo Control, akcesoriów do ładowania od Nomad, czy kolejnego akcesorium rozszerzającego i przywracającego klasyczne funkcje w samochodach marki Tesla.

W bieżącym numerze znalazły się także recenzje dwóch ważnych moim zdaniem książek. Pierwsza z nich to „Burn Book" Kary Swisher (dziennikarki przez lata piszącej dla The Wall Street Journal w rubryce All Things Digital), będąca jej rozprawą z tuzami amerykańskiej branży technologicznej. Druga to pozycja równie ciekawa – „Innovation in Isloation", historia ukraińskiej branży technologicznej od końca lat 40. ubiegłego wieku do czasów współczesnych.

W imieniu redakcji życzę miłej lektury.

Krystian Kozerawski
Redaktor naczelny

Spis treści

Subiektywnie o iPhonie 16e 4

Potęga powietrza, czyli test MacBooka Air M4 15" 15

Domowe centrum zarządzania Aqara Panel Hub S1 Plus 18

Enhance S3XY Stalks pozwolą na przywrócenie najważniejszego, brakującego elementu w samochodach Tesla 20

Kara Swisher - Burn Book. Technologia i ja: historia miłosna 24

EVE Thermo i Eve Thermo Control w trosce o ciepło w naszych domach 26

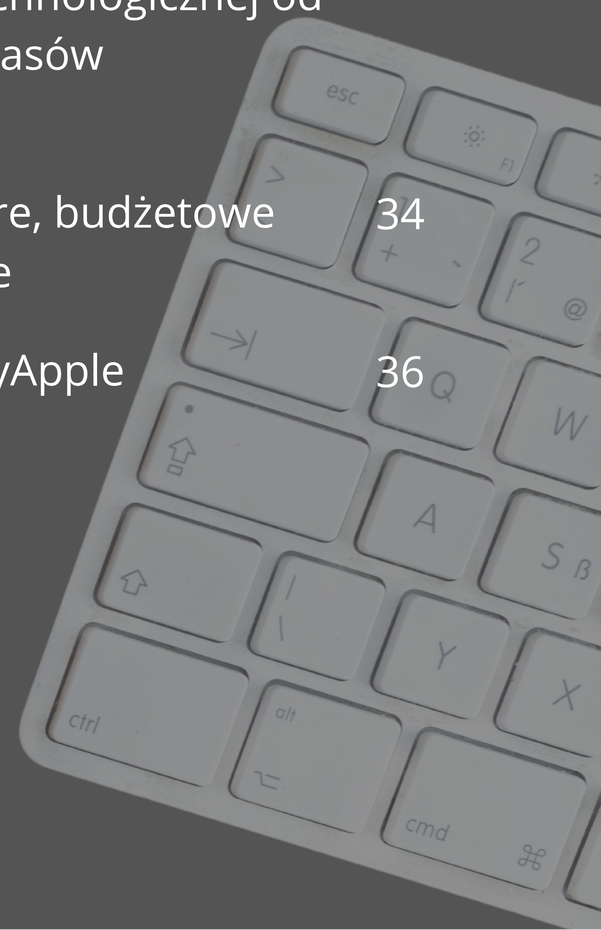
Test słuchawek Audio-Technica ATH-S300BT 28

Kable USB-C oraz uniwersalna ładowarka do Apple Watch od Nomad Goods 30

Innovation in Isolation - historia ukraińskiej branży technologicznej od lat 40. XX wieku do czasów współczesnych 31

Sihoo S100, czyli dobre, budżetowe krzesło ergonomiczne 34

Nowości w sklepie MyApple 36



Test

Subiektywnie o iPhonie 16e

Krystian Kozerawski

Od lat wiosenne premiery specjalnej edycji iPhone'ów wzbudzały dużo emocji. Te najtańsze w portfolio firmy iPhone'y otwierały – i dalej otwierają – wrota do wciąż magicznego ogrodu Apple. Oczywiście nie ma nic za darmo, bo zdecydowanie niższa cena wiąże się z pewnymi dość istotnymi kompromisami. Tak było w przypadku iPhone'ów z linii SE, tak jest i z iPhone'em 16e. Zmiana nomenklatury nasuwa pytanie, czy od teraz co roku Apple będzie wprowadzało na rynek model podstawowy w danej serii, z „e” po numerze? Na odpowiedź na to pytanie musimy poczekać do przyszłego roku. Jaki jest, a przede wszystkim dla kogo jest iPhone 16e? Moją subiektywną odpowiedź na te pytania znajdziecie – drodzy czytelnicy – poniżej.





Wygląd zewnętrzny oraz ekran

iPhone 16e ma formę typową dla linii wszystkich iPhone'ów z ostatnich lat (ale wprowadzoną pierwszy raz wraz iPhone'em 4). Jest więc ekran zajmujący cały przedni szklany panel, aluminiowa płaska ramka, na której mieszczą się przyciski, głośniki, gniazdo ładowania USB-C i slot na kartę SIM, oraz szklane plecki z logo Apple i aparatem. iPhone 16e dostępny jest w dwóch wersjach kolorystycznych: czarnej i białej (taką mam okazję testować).

To, co oczywiście od razu rzuca się w oczy, to zastosowanie ekranu z wcięciem na kamerę i skaner twarzy FaceID jak w modelach sprzed kilku lat. Ekran w iPhonie 16e ma też grubsze ramki w porównaniu z droższymi modelami z serii. Patrząc na to wcięcie w ekranie, mam trochę wrażenie, jakbym wsiadł do DeLoreana z Martym McFly'em i przeniósł się w czasie o kilka lat wstecz. Nie budzi to u mnie żadnych negatywnych skojarzeń, ot stara sprawdzona forma. Oczywiście zastosowanie starszego rozwiązania w stosunku do dynamicznej wyspy (Dynamic Island) w droższych modelach iPhone'ów 16 to efekt kompromisu, podobnie jak zastosowanie ekranu o nieco niższym maksymalnym poziomie jasności (szczytowa jasność na poziomie 1200 nitów) w porównaniu z droższymi modelami z serii 16 (szczytowa jasność na poziomie 2000 nitów). Nie ma też trybu Always On – po zablokowaniu ekran urządzenia jest wygaszany. Tak jak w iPhone'ach 16, ekran odświeżany jest tylko z częstotliwością 60 Hz (120 Hz zarezerwowane jest dla modeli 16 Pro i 16 Pro Max).

Do tego wszystkiego oczywiście przyczepiają się puryści. Z moich doświadczeń wynika, że nie każdy tego potrzebuje i iPhone 16e jest skierowany właśnie do takich osób.

Aparaty

iPhone 16e wyposażony jest w tylko jeden tylny aparat fotograficzny (kamerę) o rozdzielczości 48 MPX z cyfrowym zoomem x2 i obiektywem o tej samej jasności co w iPhone'ach 16 (f/1,6). Nie znajdziemy w nim jednak trybu makro czy zdjęć ultraszerokokątnych.

W większości przypadków zdjęcia robione iPhone'em 16e są bardzo dobrej jakości. Nie jest to oczywiście iPhone dla miłośników półprofesjonalnej fotografii mobilnej czy do kręcenia półprofesjonalnych, a może nawet profesjonalnych filmów, ale moim zdaniem oferuje on zwykłemu użytkownikowi zdjęcia i filmy na bardzo dobrym poziomie. Dotyczy to zarówno zdjęć dziennych, jak i tych robionych w nocy (choć te zdarzają się mieć trochę więcej szumów). Różnice w zdjęciach zrobionych iPhone'em 16e i 16 są moim zdaniem tylko nieznaczne i nie zawsze na korzyść tego drugiego.

W iPhonie 16e nie znajdziemy niektórych trybów rejestracji zdjęć czy wideo, znanych z droższych, ale i ze starszych modeli. Mowa tutaj o trybie filmowym czy trybie „Akcja” z dodatkową stabilizacją wideo. iPhone 16e nie został też wyposażony w dedykowany przycisk fotograficzny jak iPhone'y 16 i 16 Pro, ale moim zdaniem można się bez niego obejść.



Sam się przez lata bez niego obchodziłem i nawet teraz w iPhonie 16 Pro korzystam z niego sporadycznie (choć zdarza mi się). Można też przeprogramować przycisk akcji, tak by uruchamiał szybko aparat. Wspomnę jeszcze tylko o przednim aparacie, który wyposażony jest w matrycę o rozdzielczości 12 megapikseli i obiektyw o świetle f/1,9.

Bateria

iPhone 16e wyposażony jest w baterię o pojemności 4005 mAh, co przekłada się na ładowanie średnio co dwa dni przy intensywnym korzystaniu z aplikacji. Uważam to za bardzo dobry wynik. Pełne naładowanie go za pomocą dołączonego kabla i ładowarki sieciowej (których to już od lat Apple nie dodaje) zajmuje około dwóch godzin. iPhone 16e wyposażony jest w ładowanie indukcyjne rodem ze starszych iPhone'ów – nie jest wyposażony w złącze MagSafe, a jedynie ładowanie w standardzie Qi o maksymalnej mocy 7,5 W.

To oczywiście jest także kompromis, który według mnie, jest akceptowalny.

W pewnym stopniu brak wbudowanego MagSafe można obejść tak, by uzyskać wsparcie dla akcesoriów MagSafe, co prawda bez zwiększenia mocy i prędkości ładowania, no i w sposób zdecydowanie nieautoryzowany przez Apple: ze zwykłej ciekawości założyłem na iPhone'a 16e uniwersalne etui do iPhone'ów z ekranem 6,1, kupione w jednej z sieciówek z „mydłem i powidłem”, i mogłem korzystać z moich biurkowych ładowarek MagSafe czy powerbanków magnetycznie przyczepianych do iPhone'a. Apple pewnie nie będzie z tego zadowolone, ale widzę tutaj duży potencjał dla producentów akcesoriów dla iPhone'a 16e. Może i nie będą one certyfikowane przez Apple, ale będą na pewno atrakcyjne dla użytkowników. Z tego, co się orientuję, to na rynku są już tego typu etui.



Wydajność

iPhone 16e wyposażony jest w układ A18 z czterordzeniowym procesorem graficznym. Warto tutaj wspomnieć, że układ A18 w iPhonie 16 ma pięciordzeniowy GPU. Mniejsza liczba rdzeni w procesorze graficznym nie przekłada się moim zdaniem na mniejszą wydajność samego iPhone'a 16e. Zarówno system, jak i aplikacje czy obciążające gry działają płynnie. iPhone 16e ma 8 GB pamięci RAM, a więc więcej niż np. ubiegłoroczny iPhone 15 (6 GB), nie mówiąc o starszych modelach (wciąż chętnie kupowany na rynku wtórnym iPhone 12 ma jedynie 4 GB pamięci RAM) – a ma to niebagatelne znaczenie. Wystarcza to nie tylko na wydajną obsługę wymagających gier, ale i na wsparcie dla Apple Intelligence, które to będzie dla nas dostępne już w kwietniu (co prawda tylko w języku angielskim). Najtańsza wersja iPhone'a 16e wyposażona jest w 128 GB pamięci masowej. Dostępne są także droższe wersje z 256 i 512 GB pamięci RAM – i taką wersję mam okazję testować.

Układ C1

iPhone 16e to pierwszy w historii iPhone wyposażony w autorski modem – Apple C1. Wcześniej Apple stosowało w iPhone'ach modemy innej amerykańskiej firmy Qualcomm. Tutaj muszę zaznaczyć, że mieszkam od jakiegoś czasu w okolicy, w której wszystkie polskie sieci komórkowe zawracają. W domu – niezależnie od sieci komórkowej – moje iPhone'y czy modemy 5G wskazują jedną, maksymalnie dwie kreski (jeśli jest dobrze). Dlatego w moich iPhone'ach mam stale włączoną funkcję „rozmowy przez Wi-Fi” (Wi-Fi Calling). W testach szybkości transferu w moim domu oba iPhone'y uzyskały podobne rezultaty. Różnice – na korzyść iPhone'a 16e – były minimalne i moim zdaniem mogły mieścić się w granicach błędu. Oznacza to mniej więcej tyle, że pierwszy autorski modem Apple, czyli układ C1, w niczym nie ustępuje konstrukcjom firmy Qualcomm. Myślę, że kolejne jego implementacje będą tylko lepsze.

Subiektywnie o...

Przyznaję, nie spieszyłem się z tą recenzją i nie ścigałem z innymi blogerami i dziennikarzami z kilku powodów. Przede wszystkim uważam, że trudno powiedzieć coś więcej o urządzeniu po dwóch lub trzech dniach użytkowania, no chyba że spieszymy się z podaniem „cyferek" specyfikacji technicznej czy wyników benchmarków. Byłem poza tym zwyczajnie ciekawy tego, jakie opinie pojawiają się w środowisku, zwłaszcza wśród redaktorów, którzy przywiązują wagę do wspomnianych specyfikacji, no i oczywiście nie zawiodłem się. „Ekrany 120 Hz mają nawet tanie chińskie smartfony za 500 zł" – krzyczą w swoich recenzjach iPhone'a 16e niektórzy. Owszem, może i mają, ale – jeśli dobrze pamiętam – to w niektórych chińskich smartfonach i to do tego tzw. „flagowcach" pod szkłem obiektywu jednego z aparatów potrafiła pojawić się para wodna, w dodatku telefon szybko się nagrzewał, wskutek czego jego wydajność znacznie spadała. Poza tym, będąc wiernym marce Apple od lat, mając na jej urządzeniach i wspierających je akcesoriach zbudowany cały ekosystem nie tylko w domu, ale i cyfrowym świecie, kupno „wszystkomającego" smartfona z systemem Android chińskiej, koreańskiej czy nawet amerykańskiej firmy w grę po prostu nie wchodzi, bo po co sobie utrudniać życie. Korzystam głównie z chmury iCloud, zarówno do przechowywania dokumentów, plików czy zdjęć, jak i do synchronizacji danych w aplikacjach (choćby listy stacji radiowych w stworzonej przeze mnie aplikacji radiowej Eter), każdy w mojej najbliższej rodzinie ma iPhone'a, iPada i Maca. Korzystamy więc wszyscy z całego ekosystemu, m.in. z aplikacji Znajdź, w której niemal codziennie się lokalizujemy i z którą powiązaną mam masę znaczników (w tym AirTagów, ale nie tylko) umieszczonych w plecakach, dokumentach, kluczach, psiej obroży czy moich futerałach do gitar. Tak, to ja i moja rodzina jesteśmy odbiorcami czy też potencjalnymi kupującymi iPhone'a 16e. W naszym przypadku kupno smartfona z Androidem, choćby nie wiem jak był świetny i jak atrakcyjny miał stosunek jakości do ceny, w ogóle nie wchodzi w grę.

Komu więc kupiłbym iPhone'a 16e, jeśli nie sobie? iPhone 16e to świetne urządzenie dla dziecka rodzica lub rodziców, który lub którzy sami korzystają z iPhone'ów i urządzeń Apple. Jest to obecnie najtańszy nowy iPhone na rynku, oferujący ekran na dobrym poziomie, bardzo dobry dźwięk, świetny czas pracy na baterii i niezły aparat i bardzo dobrą ogólną wydajność. Można nim zrobić bardzo dobre zdjęcia (jeśli ma się dryg do fotografii), mieć dostęp do Apple Music, Apple TV, iCloud, Apple Arcade (tylko Apple Music i Apple TV są dostępne na innych platformach) oraz oczywiście aplikacji innych usług VOD czy MOD (muzyka na żądanie), FaceTime, iMessage, o AirDropie czy wspomnianej usłudze/aplikacji Znajdź nie wspominając.

iPhone 16e to także świetny wybór, jeśli chcemy za stosunkowo nieduże pieniądze (choć obiektywnie patrząc to produkty Apple do tanich nie należą) przesiąść się na nowszy model. Wśród moich znajomych kilka osób rozważa taką przesiadkę ze starszego urządzenia, czy to w swoim własnym przypadku, czy swoich dzieci. Przesiadka ze starszych iPhone'ów daje w wypadku iPhone'a 16e całkiem sporo. Zyskuje się więcej pamięci RAM, mocniejszy układ, a więc wydajniejszy telefon, lepszą baterię, wsparcie dla Apple Intelligence (choć akurat to niekoniecznie musi być w Polsce argumentem), a także złącze USB-C (powoli zapominamy już o Lightningach, jak kiedyś o złączu znanym z iPodów) i perspektywę wsparcia, a więc aktualizacji systemu na wiele lat do przodu. iPhone 16e jest też bardzo dobrym wyborem jako telefon służbowy, także jeśli dana firma opiera się na produktach Apple (choćby właśnie na iPhone'ach).

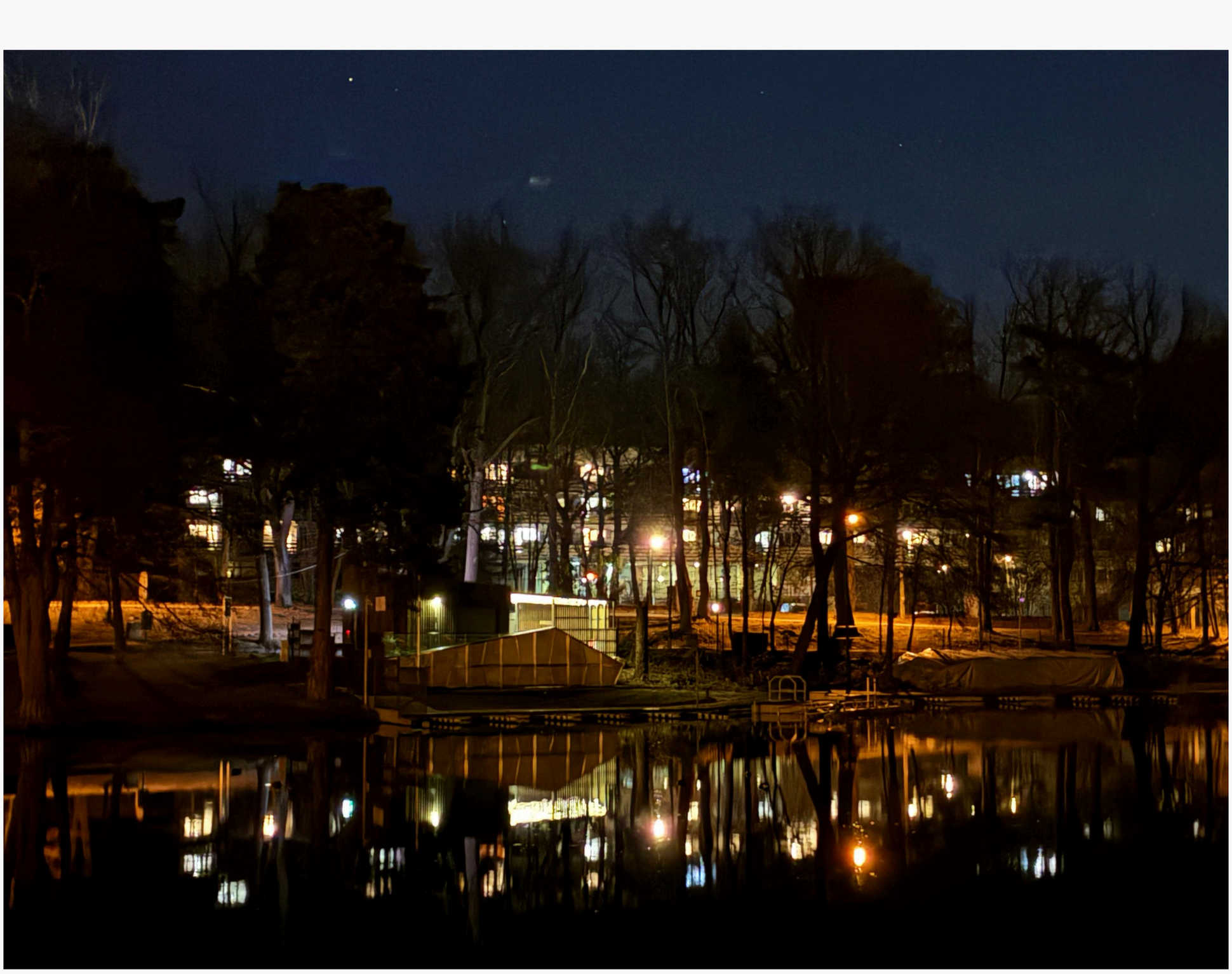
Muszę wreszcie wspomnieć także o sobie. Choć na co dzień korzystam z iPhone'a 16 Pro Max, to bardzo podoba mi się 16e. Ten nieduży i stosunkowo prosty iPhone wzbudził u mnie bardzo ciepłe emocje i te skojarzenia z DeLoreanem z „Powrotu do przyszłości", o czym wspominałem wyżej. Ma ten telefon duszę.

Test



Test





Test



Test



Test







XGIMI

MoGo 3 Pro

Odkryj kompaktowy projektor XGIMI z Google TV i wbudowanymi głośnikami. Zasilany za pomocą opcjonalnego stojaka PowerBase Stand lub powerbanku (min. 65 W), zapewni moc wrażeń wszędzie, gdzie tego potrzebujesz – w domu, w ogrodzie czy na kempingu.

1080P FULL HD

EISA AWARD Best Product 2024-2025 PORTABLE PROJECTOR XGIMI MoGo 3 Pro

Salony firmowe XGIMI

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

www.tophifi.pl

Potęga powietrza, czyli test MacBooka Air M4 15"

Krystian Kozerawski



Rok temu miałem okazję testować i opisywać na łamach MyApple 15-calowego MacBooka Air z układem M3. Teraz przyszedł czas na nową wersję tego komputera, w którym znalazł się nie tylko nowy układ M4, ale i także kilka innych ważnych nowości.

Lekki jak powietrze, mocny jak Pro

We wspomnianej ubiegłorocznej recenzji pisałem, że pracując na 15-calowym MacBooku Air z nowej linii, miałem wrażenie, jakbym pracował na MacBooku Pro. W przypadku nowego modelu z układem M4 nic się tutaj nie zmieniło, bo i forma komputera jest taka sama. Mamy więc wyświetlacz Liquid Retina o przekątnej liczącej 15,3 cala i rozdzielczości 2880 x 1864 pikseli z podświetleniem LED w technologii IPS, jasności 500 nitów i z charakterystycznym wcięciem – takim samym jak w ubiegłorocznym modelu i jak w MacBookach Pro, a także jak w najnowszym iPhonie 16e. Powtórzę w tym miejscu to, co napisałem w roku ubiegłym.

Wcięcie (notch) wygląda ciekawie i nie przeszkadza w trybie pracy z oknami, nadal jednak nie podoba mi się to, że w trybie pełnoekranowym tracimy cały pas ekranu wysokości wspomnianego wcięcia, który jest po prostu wygaszony (tak by je ukryć).

Nie uległy zmianie wymiary i masa komputera. Są to odpowiednio 1,15 cm (wysokość), 34,04 cm (szerokość) i 23,76 cm (głębokość) oraz 1,51 kg. Nadal też kolor obudowy jest jednolity (przypomnę, że w MacBookach Pro sekcja klawiatury jest czarna), choć tutaj mamy subtelną, ale ważną nowość. Nowy MacBook Air z układem M4 dostępny jest w nowym błękitnym kolorze, i to taką jago wersję miałem okazję testować.

Oczywiście ten błękit jest bardzo subtelny, bo to właściwie dalej klasyczny „applowski” srebrny kolor, jedynie z nutą błękitu. Na co dzień nie jestem fanem różnych kolorów (poza srebrno – szarym i czarnym lub ciemnoszarym), ale muszę przyznać, że ten srebrno-błękitny MacBook Air wygląda świetnie.

Nie zmieniła się też względem poprzedniego modelu liczba dostępnych portów. Do dyspozycji użytkownika są dwa porty USB-C oraz gniazdo MagSafe do ładowania. Osobną kwestią – o czym poniżej – jest to, co można teraz do tych dwóch portów USB podłączyć.

Powietrze z dobrą akustyką

Nie zmieniło się też nic, jeśli chodzi o system sześciu głośników, w tym przetworników niskotonowych w technologii force-cancelling. Tak jak ubiegłoroczny model, tak i MacBook Air z układem M4 wspiera dźwięk przestrzenny w technologii Dolby Atmos.

Słuchanie muzyki na tym komputerze to czysta przyjemność. MacBook Air M4 15" wyposażony jest w układ trzech mikrofonów z technologią kierunkowego kształtowania wiązki akustycznej z trybem izolacji głosu czy szerokiego jego zbierania.

Lepsza kamera i wsparcie dla dwóch monitorów 6K

W MacBooku Air z układem M4 znalazła się nowa kamera FaceTime HD. Tym razem ma ona matrycę o rozdzielczości 12 megapikseli i wspiera funkcję Center Stage, dzięki czemu może śledzić i wyśrodkowywać postać użytkownika w kadrze.

Dzięki układowi M4 nowy MacBook Air jest też o wiele bardziej wydajny i pozwala na pracę z dwoma dodatkowymi monitorami o rozdzielczości 6K bez potrzeby zamykania klapy wbudowanego wyświetlacza. Niech ktoś mi powie, że dwa monitory 6K to nie jest domena profesjonalistów...





Lepsza wydajność

Nowy MacBook Air, dzięki wspomnianemu już układowi M4, świetnie sprawdził się także jako mobilne studio nagrań w Garage Band. Bez problemu montowałem na nim również wideo w iMovie, choć jestem pewien, że dałby radę pociągnąć także Logica i Final Cut Pro, może nie jakieś bardzo rozbudowane projekty, ale skoro na kilkuletnim Macu mini z układem M1, pracującym w pewnym studiu nagrań, można było wyprodukować dużą płytę znanego polskiego zespołu, to dlaczego MacBook Air z układem M4 miałby nie dać temu rady?

Testowany komputer sprawdził się także bardzo dobrze w grach, zwłaszcza w konsolowych tytułach, które coraz częściej pojawiają się w App Store. Grałem na nim w Resident Evil Village i w Sniper Elite 4. Nie są to może najnowsze gry, ale wciąż cieszą się popularnością.

Co ważne, komputer nie nagrzewał się przesadnie, a przecież nie ma wiatraków aktywnego chłodzenia. Urządzenie opiera się jedynie na chłodzeniu pasywnym.

Zmianie nie uległ deklarowany i rzeczywisty czas pracy na baterii. Jest to 18 godzin odtwarzania filmów w aplikacji Apple TV lub do 15 godzin bezprzewodowego przeglądania internetu. Przyznaję jednak, że nie porwałem się na 18-godzinny maraton filmowy czy 15-godzinne surfowanie po sieci. Przy codziennej dość intensywnej pracy i zabawie komputer podłączałem do ładowania średnio co drugi dzień. Bez problemu można więc zabrać go w dłuższą podróż i korzystać z niego np. podczas transoceanicznego lotu.

Air bliżej Pro

Nowy MacBook Air z układem M4 oferuje solidne ulepszenia w kluczowych moim zdaniem obszarach: w wydajności, w jakości kamery FaceTime HD oraz – co ma chyba największe znaczenie – we wsparciu dwóch zewnętrznych monitorów 6K. Wszystko to przy zachowaniu klasycznej dla MacBooków Air, lekkiej i smukłej formy. Nadal też uważam, że nowa linia MacBooków Air bliższa jest linii Pro pod względem wydajności i wszechstronności.

Domowe centrum zarządzania Aqara Panel Hub S1 Plus

Jakub Świtek



Podczas tegorocznych targów CES odbywających się w Las Vegas w Stanach Zjednoczonych Aqara przedstawiła kilka nowych, ciekawych produktów, które poszerzyły ofertę firmy. Mowa między innymi o Touchscreen Dial V1 EU, Display Switch V1 EU oraz o panelu Hub S1 Plus. To właśnie na tym ostatnim skupimy się w tym tekście.

Niewątpliwie najjaśniejszą gwiazdą jest Aqara Panel Hub S1 Plus, który jest jednocześnie włącznikiem ściennym, kontrolerem oświetlenia oraz centrum zarządzania inteligentnym domem. Urządzenie to cechuje się 6,9-calowym dotykowym ekranem LCD o rozdzielczości 1440x720 px oraz wymiarami 17,2 x 8,6x 4,2 cm. Urządzenie otrzymało wsparcie dla standardu Zigbee 3.0 oraz Matter, a także Wi-Fi (2,4 oraz 5 GHz).

Sprzęt ten może być zamontowany bezpośrednio w ścianie (w puszce podtynkowej), a także na specjalnej podstawce, dzięki czemu można go położyć na przykład na biurku czy stole (aktualnie taki dock nie jest jeszcze dostępny).

Test

Urządzeniem można sterować z poziomu ekranu dotykowego, a także za pomocą komend głosowych (nawet z odległości 10 metrów). W przypadku, gdy dodamy go na przykład do systemowej aplikacji Dom, możemy wchodzić w interakcję z nim z poziomu komputera Mac czy iPhone'a. Warto w tym miejscu dodać, że hub może kontrolować jedynie inne akcesoria firmy Aqara lub produkty spięte z hubem poprzez podczerwień (telewizor, klimatyzacja etc). Teoretycznie powinna być możliwość obsługi innych akcesoriów kompatybilnych z Matter, jednak w moim przypadku nie udało się nawiązać połączenia.

Na ekranie głównym wyświetlane są informacje związane z aktualną pogodą oraz lokalizacją, a także kompatybilne akcesoria. Wielkość każdego kafelka można dostosować do swoich potrzeb, a bezpośrednio z jego poziomu możemy sterować wybranym produktem. W zależności od kategorii dostępne są różne akcje. Na ekranie możemy wyświetlać rownież podgląd z kamery czy domofonu, możemy też prowadzić konwersacje zdalne. S1 Plus został wyposażony również w czujnik obecności, który wybudza ekran, gdy wykryje ruch. Zakres odległości można zdefiniować pod własne potrzeby. Natomiast gdy ekran jest wygaszony, to może wyświetlać jeden z kilku ekranów wyświetlania lub nasze zdjęcia. Warto mieć na uwadze, że do pamięci urządzenia można wgrać zdjęcia o łącznej pojemności 50 MB.

Pozostając przy ekranie – reakcja na dotyk i gesty jest bardzo zadowalająca. Pomimo braku wysokiego poziomu jasności czy kontrastu, jest on czytelny i przyjemny w obsłudze. Należy pamiętać, że obsługa w języku polskim jest dostępna, zawiera jednak dużo błędów językowych czy różnych dziwnych określeń. Warto więc zmienić na inny język, natomiast polska wersja jest na tyle dobrze zrobiona, że można z niej spokojnie korzystać.

Aqara Panel Hub S1 Plus został wyceniony na 1349 złotych, i w tym miejscu powinniśmy zadać sobie kluczowe pytanie – czy warto?. Jeżeli zbudowaliście swój dom na innych akcesoriach tego producenta, to zakup S1 Plus może być ciekawym rozwiązaniem (szczególnie jeżeli nie macie ciągle pod ręką zegarka czy iPhone'a). Natomiast w przypadku osób, które korzystają z urządzeń rożnych producentów, produkt ten może być zbyt drogi, jeżeli spojrzymy na stosunek ceny do ilości obsługiwanych akcesoriów. Jeśli Aqara pozwoli na dodawanie również innych sprzętów, będzie można rozważyć taki zakup.





Enhance S3XY Stalks pozwolą na przywrócenie najważniejszego, brakującego elementu w samochodach Tesla

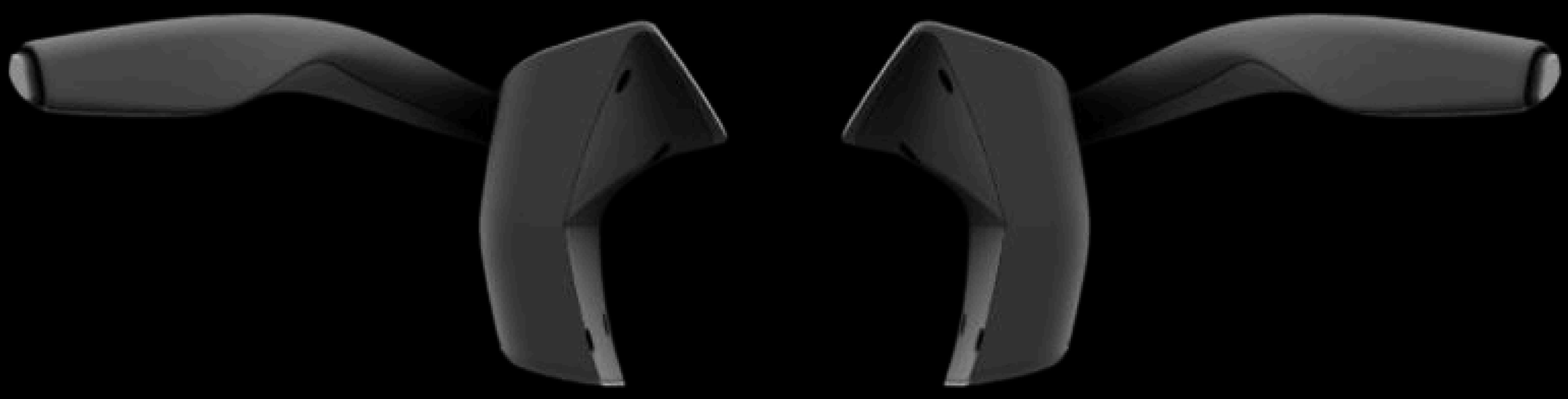
Jakub Świtek

Gdy Tesla zaprezentowała najnowszą generację modelu 3, okazało się, że zostały usunięte manetki kierunkowskazów. Niemal od razu w przestrzeni publicznej pojawiły się głosy krytyki.

Pomimo upływu czasu wprowadzenie kierunkowskazów w formie przycisków w kierownicy dzieli użytkowników. Część z nich chciałaby przywrócenia manetek, a część przywykła do nowego sposobu i nie widzi w tym problemu. Sam zaliczam się do tej ostatniej grupy.

Natomiast dla tych pierwszych użytkowników firma Enhance zaprojektowała oraz wprowadziła do sprzedaży swój nowy produkt. Mowa o S3XY Stalks.

Zostały one wykonane z wysokiej jakości szarego plastiku, dzięki czemu idealnie pasują do elementów samochodu. Na obu końcach znajduje się dodatkowy przycisk. Każda manetka zasilana jest baterią CR2032, która według producenta wytrzyma co najmniej rok przy regularnym użytkowaniu, a w razie potrzeby może być wymieniona w kilka sekund bez konieczności rozbierania dźwigni. W tym celu wystarczy wysunąć małą tackę, podmienić baterię i wsunąć ją z powrotem.





Podobnie jak w przypadku innych akcesoriów firmy, sercem każdego z omawianych urządzeń jest commander, który przekazuje wszystkie polecenia bezpośrednio do samochodu. Prawdopobnie czytaliście recenzję poprzednich produktów firmy, więc pozwolę sobie pominąć kwestię montażu tego modułu. Oczywiście jeżeli ktoś już wcześniej zamontował Commandera drugiej generacji, to manetki będą z nim kompatybilne (natomiast pierwsza generacja nie jest wspierana).

Sam proces instalacji manetek jest bardzo prosty i zajmuje dosłownie kilka minut. Wystarczy dołączoną w zestawie ściereczką z alkoholem przeczyścić miejsce, do którego będą one przyklejone. Następnie przyłożyć je, upewnić się, że nie będą kolidowały z kierownicą podczas skręcania i oderwać taśmy w dwóch miejscach. Ostatnim etapem jest ich dociśnięcie do korpusu. Warto przez około 48 godzin nie korzystać z nich w celu lepszego złączenia z podłożem. Ogromną zaletą tego rozwiązania jest to, że nie trzeba demontować żadnego elementu kierownicy.

Jeżeli korzystacie już z Commandera, to należy pamiętać o jego zaktualizowaniu, ponieważ najnowsza wersja oprogramowania wprowadza wsparcie dla omawianych manetek.

Z poziomu aplikacji do każdej z dźwigni można przypisać aż 18 różnych akcji, co w przypadku pełnego zestawu pozwala na dodanie nawet 36 akcji. Ze względów bezpieczeństwa warto przypisać najważniejsze akcje do pojedynczego naciśnięcia dźwigni, z uwagi na małe (0,3-sekundowe) opóźnienie w przypadku podwójnego lub dłuższego naciśnięcia, ponieważ system musi poprawnie rozpoznać każdy ruch.

Aktualnie dostępnych jest ponad 100 funkcji (różnią się one w zależności od modelu oraz generacji pojazdu). Dzięki nim można otworzyć automatycznie wybrane przez siebie drzwi, sterować mediami, kierunkiem jazdy, kierunkowskazami, oświetleniem, wycieraczkami, temperaturą, fotelem czy hamowaniem. Cała lista dostępna jest na stronie producenta. Co więcej, przypisane akcje mogą różnić się w zależności od tego, czy samochód jest w trybie parkingu, czy jazdy.



Enhance S3XY Stalks są idealnym uzupełnieniem samochodu, szczególnie dla osób, które odczuwają brak fizycznych dźwigni. Dzięki nim jesteśmy w stanie nie tylko przenieść część sterowania poza ekran, wprowadzić dodatkowe możliwości, lecz przede wszystkim przywrócić komfort jazdy. Pełen zestaw to wydatek 409,69 euro, natomiast pojedyncza dźwignia to koszt 189,69 euro.

Jedną z niewątpliwych zalet produktów oferowanych przez firmę Enhance Automotive jest nieustanny rozwój oprogramowania oraz produktów, dzięki czemu akcesoria systematycznie otrzymują liczne aktualizacje wprowadzające usprawnienia, stabilność działania, a także nowe funkcjonalności. Dlatego jeżeli jesteście posiadaczami Tesli, to warto zastanowić się nad zakupem jednego z rozwiązań oferowanych przez tego producenta.

„MASZ RACJĘ”. – ELON MUSK, koleś od SpaceX-a, listopad 2018

„JESTEŚ ZDZIRĄ”. – ELON MUSK, koleś od Twittera, październik 2022

insignis

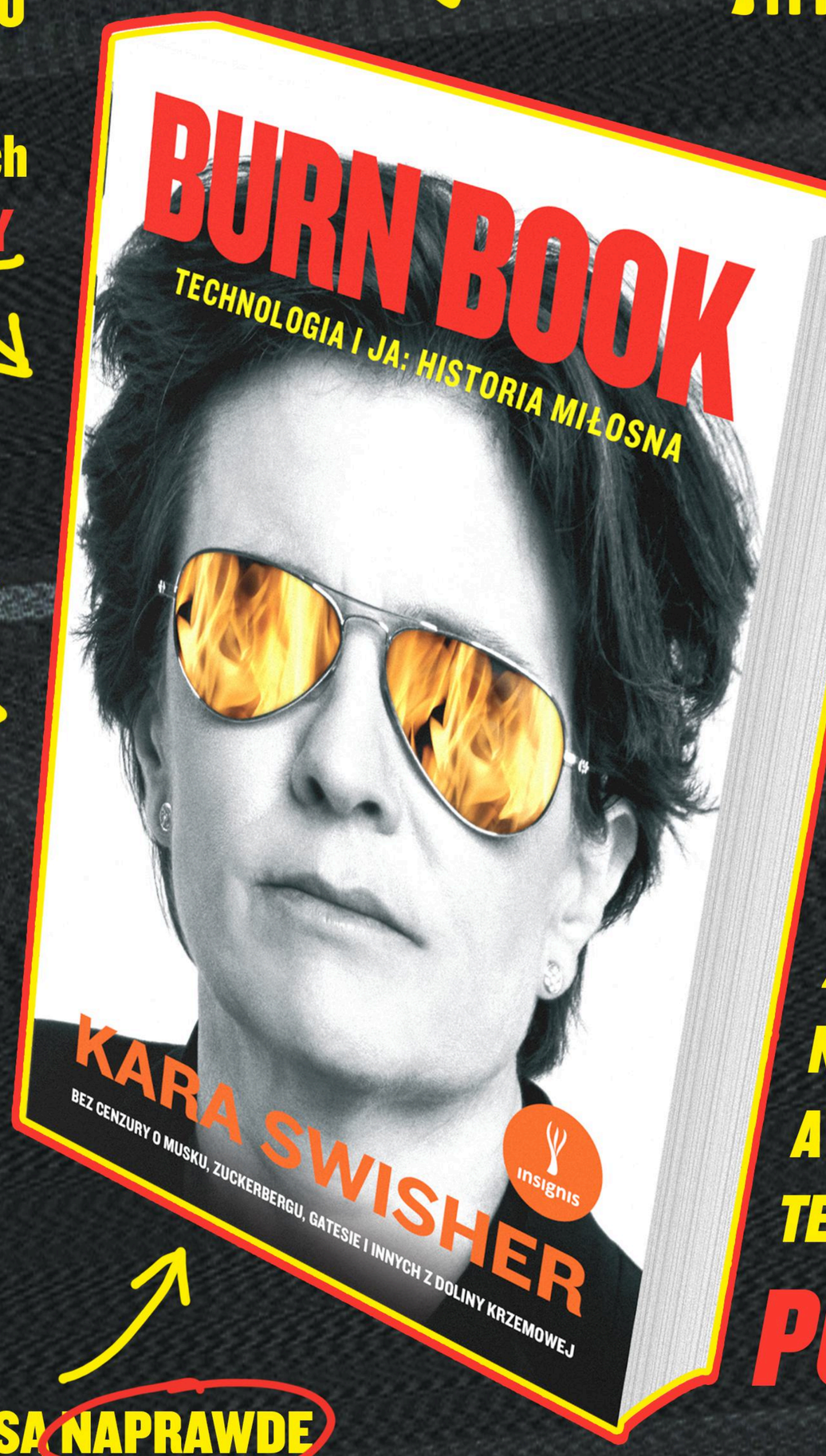
insignis 20 LAT

O MUSKU
ZUCKERBERGU
GATESIE
JOBSIE i innych
BEZ CENZURY

PASJONUJĄCA
I TRAFNA DIAGNOZA
KONDYCJI MORALNEJ
DOLINY KRZEMOWEJ

OPOWIEŚĆ
O NAJWIĘKSZYM
BOOMIE BOGACTWA
W HISTORII

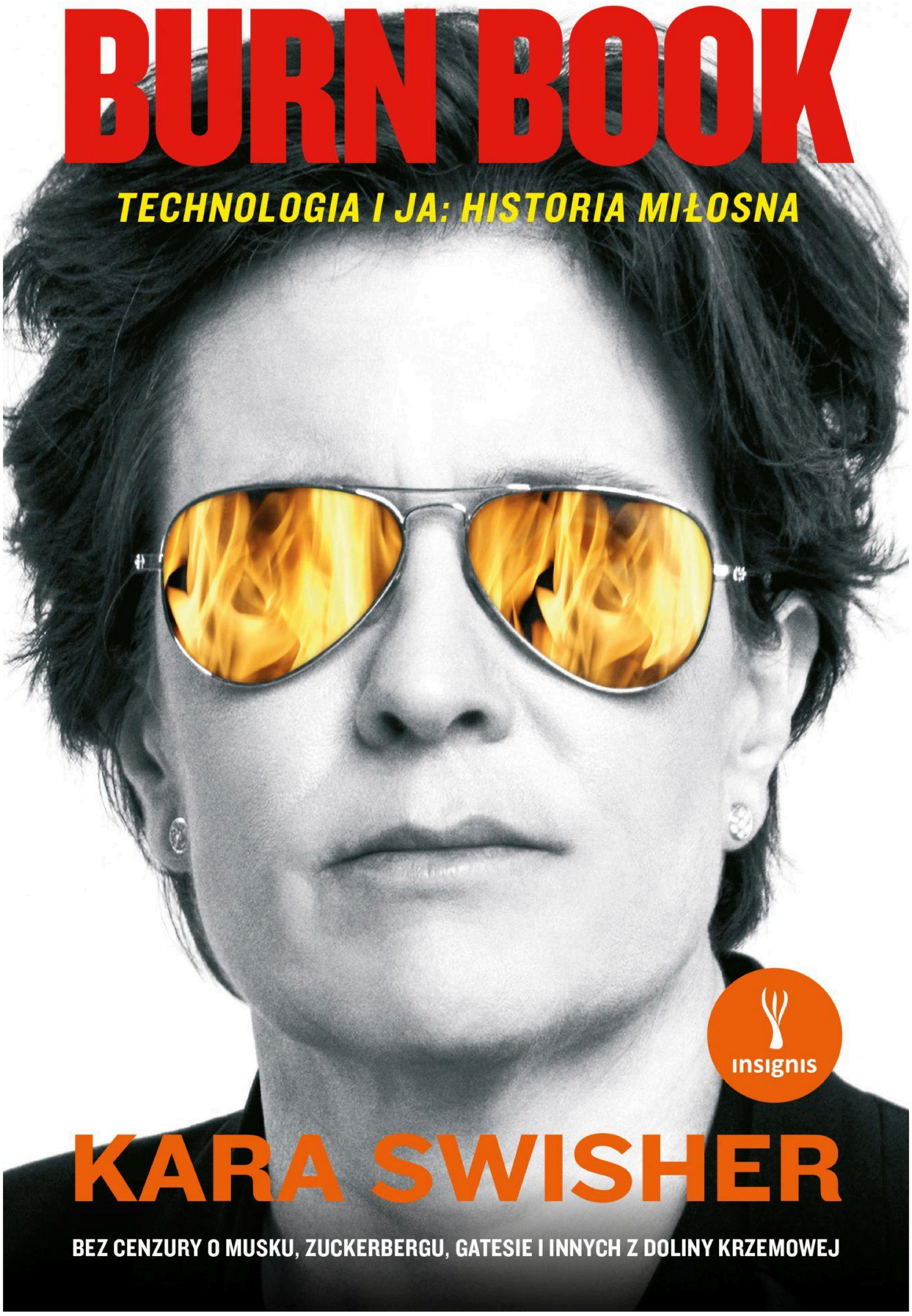
ZAKULISOWE
FAKTY I ANEGDOTY



JACY SĄ NAPRAWDĘ
NAJSŁYNNIEJSI LUDZIE BRANŻY TECH

OSTRA,
SZCZERA
OPOWIEŚĆ
O BRANŻY
TECHNOLOGICZNEJ
I O JEJ
ZAŁOŻYCIELACH,
KTÓRZY CHCIELI
ZMIENIĆ ŚWIAT
NA LEPSZE,
A ZAMIAST
TEGO GO
POPSULI

Wielokrotnie nagradzana dziennikarka Kara Swisher napisała błyskotliwą, ostrą, lecz przede wszystkim szczerą książkę o branży technologicznej i o jej założycielach. **BURN BOOK** to z jednej strony osobiste wspomnienia, a z drugiej – zapis wydarzeń związanych z najpotężniejszymi graczami technologicznymi. To insiderska opowieść o współczesnej Dolinie Krzemowej i o największym boomie bogactwa w historii świata. To książka, na którą wszyscy czekaliśmy. Kiedy tytani nowych technologii stwierdzili, że „będą działać szybko i nie zawahają się psuć”, Kara Swisher zaczęła działać jeszcze szybciej i psuć im szyki, zdobywając ukrywane przez nich informacje. Przeprowadziła wywiady ze wszystkimi liczącymi się w branży technologicznej graczami. Robiła to przez ponad trzy dekady, podczas których innowacje całkowicie zmieniły nasz świat: na lepsze i na gorsze. Wśród przepytywanych przez dziennikarkę znaleźli się między innymi Steve Jobs, Jeff Bezos, Elon Musk, Bill Gates, Sheryl Sandberg, Bob Iger, Larry Page, Sergey Brin, Meg Whitman, Peter Thiel, Sam Altman i Mark Zuckerberg. Ale to tylko mała próbka rozmówców, z których Swisher wyciskała ostatnie poty. Ta książka to historia miłosna związku Kary Swisher z technologią. Osoby, która zna obiekt swoich uczuć lepiej niż ktokolwiek inny.



Kara Swisher - Burn Book. Technologia i ja: historia miłosna

Krystian Kozerawski

24

Książki

Kiedy zaczynałem moją przygodę z blogowaniem o Apple, bardzo szybko zacząłem czytać felietony rubryki All Things Digital oraz oglądać fragmenty, czy też całe konferencje D, a następnie Code. Ich autorami byli Walt Mosberg i Kara Swisher – bezdyskusyjnie ikony technologicznego dziennikarstwa. Zostali nimi w pełni zasłużenie, gdyż przez dziesiątki lat przyglądali się i opisywali rozwój technologii, z jednej strony z ogromną pasją i fascynacją, z drugiej bez znieczulenia. Przez te wszystkie lata zebrali wiele doświadczeń i wyrobili sobie opinie na temat rozwoju technologicznego świata, startupów, korporacji oraz osób, które ten świat posuwają do przodu, a czasami w przeciwnym kierunku. Tymi doświadczeniami, przyprawionymi nieco biograficznymi uwagami, dzieli się Kara Swisher w wydanej właśnie przez wydawnictwo Insignis książce „Burn Book. Technologia i ja: historia miłosna”.

Swisher opisuje historię i rozwój branży cyfrowej niemal od środka, często dzieląc się z czytelnikiem szczegółami, o których nigdy mógł nie słyszeć, czy pokazując, jak wyglądał świat dorosłych dzieci technologicznego świata. Bardzo krytycznie opisuje obecny stan tejże branży, jej mariaż z polityką oraz wszechobecną i panującą od lat żądzę władzy i bogactwa, skrywaną pod płaszczykiem wzniosłych idei chęci zmiany świata na lepsze i tworzenia narzędzi dla lepszego społeczeństwa.

Tytuł książki – „Burn Book” – można przetłumaczyć jako „Płonąca książka”, choć ja sam sobie tłumaczę ten tytuł jako „Parząca książka”. Kara Swisher używa swojego dziennikarskiego doświadczenia jak miotacza płomieni. Idzie z tym miotaczem przez historię technologii, zaczynając gdzieś na początku lat 90. ubiegłego wieku, i dochodzi z nim aż do czasów współczesnych. Bierze podczas tej wędrówki na cel właściwie wszystkie żyjące czy nieżyjące już osoby, które wywarły wpływ na to, jak wygląda współczesny świat online: od twórców takich technologicznych gigantów jak m.in. Google, Amazon, Microsoft czy Apple po mniej lub bardziej znanych przedsiębiorców, inwestorów i technologicznych mąciwodów.

Swoim słownym miotaczem płomieni traktuje m.in. Steve'a Jobsa, Jeffa Bezosa, Marka Zuckerberga , Tima Cooka, Petera Thiela, Sergeya Brina, Larry'ego Page'a i Boba Igera, czy wreszcie Elona Muska. Wszystkie postaci opisuje bez znieczulenia, ale jednak i nie bez fascynacji, wplatając w to gdzieniegdzie własne wątki biograficzne – w końcu życie Kary Swisher było i jest nierozerwalnie związane z technologią.

„Burn Book” to – moim zdaniem – lektura obowiązkowa dla wszystkich interesujących się technologiami cyfrowymi, ich historią i współczesnością. To pod pewnymi względami kontynuacja – choć pewnie niezamierzona – „Innowatorów” Waltera Isaacsona, a także kolejna i ważna insiderska pozycja obok „Mindf*ck” Christophera Wyliego.



EVE Thermo i Eve Thermo Control w trosce o ciepło w naszych domach

Jakub Świtek

Smart dom postrzegamy głównie przez pryzmat urządzeń, oświetlenia czy różnego rodzaju przedłużaczy, wtyczek czy włączników.

Warto też pomyśleć o smart termostatach, które pozwolą nam lepiej zarządzać ogrzewaniem w domu, szczególnie w okresie zimowym. Jednym z takich produktów jest Eve Thermo.

Cylindryczny korpus urządzenia został wykonany z wysokiej jakości plastiku. Jego wymiary to 54 x 67 x 85 mm. Sam sprzęt cechuje się połączeniem gwintowym M30 x 1,5 mm. W zestawie dołączone są trzy adaptery Danfoss RA, RAV, RAVL, które zwiększają kompatybilność rozwiązania.

W przeciwieństwie do innych produktów dostępnych na rynku, które mają wyświetlacze na boku urządzenia, Eve Thermo cechuje się panelem znajdującym się na górnej części obudowy. Moim zdaniem jest to o wiele praktyczniejsze rozwiązanie.

Warto dodać, że z poziomu aplikacji można również ustawić wyświetlanie danych do góry nogami. Dzięki temu temperatura będzie lepiej widoczna w zależności od strony patrzenia.
W tym miejscu znajdują się również dwa przyciski, które pozwalają na zmniejszenie lub zwiększenie temperatury.

Całość zasilana jest dwoma bateriami AA o napięciu 1,5V. Oznacza to, że nie możemy wykorzystać tak zwanych akumulatorków. Natomiast dobrą wiadomością jest to, że jeden zestaw zapewnia nawet roczną pracę modułu.

Sam proces instalacji jest niezwykle prosty – trzeba najpierw zamontować głowicę, a następnie włożyć baterie. W tym celu należy zdjąć boczną pokrywę, zlokalizowany jest tam również przycisk do resetowania akcesorium.

Eve Thermo kompatybilny jest z Matter oraz Thread HomeKit, co pozwala między innymi na dodanie go do systemowej aplikacji Dom.

Test



Został on wyposażony również w funkcję wykrywania otwarcia drzwi oraz okien. Wbudowany sensor w momencie wykrycia nagłej zmiany temperatury wyłączy grzanie, jednak po 10 minutach je wznowi, żeby nie doprowadzić do wychłodzenia budynku. Istnieje również możliwość podłączenia zewnętrznego modułu (w tym przypadku ponowne włączenie ogrzewania nastąpi po 30 minutach). Z uwagi na różne zmienne pierwszy wariant jest mniej dokładny, co może prowadzić do opóźnionych reakcji.

Ciekawym rozwiązaniem jest tak zwana ochrona zaworu, dzięki niemu akcesorium otwiera zawór całkowicie co trzy tygodnie, aby zapobiec gromadzeniu się kamienia.

Sterowanie odbywa się poprzez dedykowaną aplikację, asystenta głosowego lub ręcznie przy pomocy fizycznych przycisków. W przypadku tego ostatniego cały proces jest niezwykle intuicyjny i szybki.

Z poziomu aplikacji możemy przygotować harmonogram działania, utworzyć wybrane sceny, przeprowadzić ponowną kalibrację czy przejrzeć zapisaną historię z ostatnich 30 dni. Dodatkowo można zarządzać tak zwanym off setem, który pozwala zniwelować różnicę między temperaturą przy kaloryferze a innym punktem pokoju. Uważam, że byłoby super, gdyby firma zdecydowała się odświeżyć wygląd swojej aplikacji, który jest dość archaiczny.

Głowica Eve Thermo to wydatek około 370 złotych. Na tle konkurencji jest to droższe akcesorium, jednak moim zdaniem warto się nim zainteresować. Stabilna praca i wysoka jakość wykonania sprawiły, że produkt ten zastąpił moje dotychczasowe termostaty. Ogromnym plusem jest to, że można aktualizować firmware bezpośrednio z poziomu systemowej aplikacji Dom.

W ofercie Eve Energy dostępny jest również kontroler Eve Thermo Control. Jest to małe urządzenie cechujące się ekranem typu e-ink, który pozwala na pomiar temperatury, wilgotności powietrza, a także na sterowania głowicami. Podobnie jak w przypadku Eve Thermo, otrzymał on wsparcie dla standardu Matter. Przy jego pomocy można sterować aż pięcioma głowicami. Warto dodać, że urządzenie jest niezwykle mobilne, dzięki czemu można je przenosić między pokojami. W takiej sytuacji sprzęt będzie automatycznie wykrywał, w którym pokoju się znajduje i będzie łączył się z daną głowicą. Wbudowana bateria pozwala na pracę do pół roku, a ładowanie odbywa się poprzez port USB-C. Największą wadą tego produktu jest jego cena, która wynosi około 370 złotych. Dlatego moim zdaniem nie jest to produkt konieczny do zakupu, jednak niewątpliwe może być bardzo przydatny.



Test słuchawek Audio-Technica ATH-S300BT

Krystian Kozerawski

Marka Audio-Technica jest dobrze znana ze swoich słuchawek o świetnym, neutralnym i naturalnym brzmieniu. W ostatnich tygodniach miałem okazję testować kolejny bardzo udany model – słuchawki wokółuszne **Audio-Technica ATH-S300BT**.

Wizualnie słuchawki sprawiają bardzo dobre wrażenie, choć pewnym zaskoczeniem dla mnie był brak wygrawerowanego logo Audio-Techniki na górnych powierzchniach muszli. Całość wykonana jest z satynowo wykończonego tworzywa, a elegancji dodaje im stylowe wykończenie muszli z marmurkowym wzorem. Lekka konstrukcja oraz miękkie, ergonomiczne nauszniki obszyte ekologiczną skórą umożliwiają długotrwałe odsłuchy bez uczucia dyskomfortu i zmęczenia. Słuchawki nie łamią się, ale można złożyć je na płasko, co ułatwia ich schowanie i wyjęcie np. z plecaka czy torby.

Klasycznie dla słuchawek wokółusznych Audio-Techniki umieszczono przyciski sterowania. Znajdują się one na krawędzi muszli, z tyłu, tak by można było wygodnie dosięgnąć je kciukiem. Na lewej muszli znalazły się przyciski sterowania odtwarzaniem i rozmowami, a także wywoływania asystenta Google lub Siri. Na dolnej krawędzi umieszczono gniazdo ładowania USB-C oraz gniazdo AUX do podłączenia słuchawek tradycyjnie po kablu.

Producent deklaruje, że słuchawki mogą działać na jednym ładowaniu nawet do 90 godzin przy wyłączonej aktywnej redukcji hałasu i do 60 z włączoną tą funkcją. Faktycznie, podczas moich testów naładowałem je raz przez dwa tygodnie, przy odsłuchach liczących od 3 do 5 godzin dziennie. Deklaracje producenta co do czasu pracy tych słuchawek nie są więc rzucone na wiatr. Dodatkowo, szybkie 3-minutowe ładowanie zapewnia około 2,5 godziny pracy, co jest niezwykle praktyczne w codziennym użytkowaniu. Pełne naładowanie słuchawek zajmuje około 2,5 godziny.



Słuchawki Audio-Technica ATH-S300BT łączą się ze źródłem dźwięku za pośrednictwem Bluetooth 5.1, zapewniającym stabilne połączenie bez opóźnień i zakłóceń. Dzięki wsparciu dla multipoint pairing można je jednocześnie sparować z dwoma urządzeniami – na przykład laptopem i smartfonem. Dodatkowo, dla tych, którzy preferują tradycyjne rozwiązania, dostępna jest wspomniana już wyżej przeze mnie możliwość przewodowego podłączenia za pomocą dołączonego kabla AUX, co pozwala na dalsze korzystanie z nich nawet po wyczerpaniu baterii.

Bardzo dobrze sprawuje się system aktywnej redukcji hałasu, który odcina wszelkiej maści hałas i szum wytwarzany przez środki transportu (buczenie i warkot silników różnych pojazdów), klimatyzację w biurze, czy nawet głos ludzki i szum tłumu w miejscach publicznych (np. na dworcach czy w centrach handlowych). ATH-S300BT wykorzystują mikrofon MEMS (czyli mikrofon mikroelektromechaniczny). Odpowiada on za wychwytywanie i eliminowanie hałasu otoczenia. Dodatkowo system aktywnej redukcji hałasu wykorzystuje układ sprzężenia zwrotnego i system typu „feed forward". Mikrofon bardzo dobrze sobie też radzi ze zbieraniem głosu podczas rozmów telefonicznych.

Słuchawki mają konstrukcję zamkniętą i wyposażone są w 40-milimetrowe przetworniki elektroakustyczne. Oferują one bardzo dobre brzmienie w pełnym zakresie pasma. Basy są wyraźne z dobrym odcięciem, środek jest mięsisty, a górka subtelna i klarowna. Scena muzyczna jest na tyle szeroka, że pomiędzy poszczególnymi partiami instrumentów jest trochę powietrza, można więc skupić się na poszczególnych partiach w utworze. Tradycyjnie już słuchawki testowałem, słuchając muzyki z różnych gatunków, od smooth jazzu, folku, przez rocka po metal, oczywiście z przewagą rocka i metalu progresywnego, w których zwykle bardzo dużo się dzieje. Słuchawki sprawdziły się w każdym z tych gatunków i są na pewno warte swojej ceny.

Słuchawki Audio-Technica ATH-S300BT dostępne są w sieci salonów Top Hi – Fi & Video Design w cenie 399 zł.



Kable USB-C oraz uniwersalna ładowarka do Apple Watch od Nomad Goods

Jakub Świtek

Na przestrzeni lat w naszym serwisie mogliście przeczytać recenzje ładowarek amerykańskiej firmy Nomads Good. Natomiast tym razem przyszedł czas na tematykę związaną z kablami oraz najświeższym produktem w ofercie firmy.

Mowa o kablu USB-C, który cechuje się wbudowanym modułem służącym do ładowania zegarka Apple Watch lub słuchawek AirPods. 1,5-metrowy kabel z nylonowym oplotem został dodatkowo wzmocniony włóknem aramidowym (Kevlar® 29), dzięki czemu zwiększona została jego odporność na uszkodzenia mechaniczne. Całość wyposażono w galwaniczne metalowe złącza, tym samym tworzywem pokryto moduł ładowania. Do dyspozycji użytkowników dostępna jest również wulkanizowana silikonowa opaska.

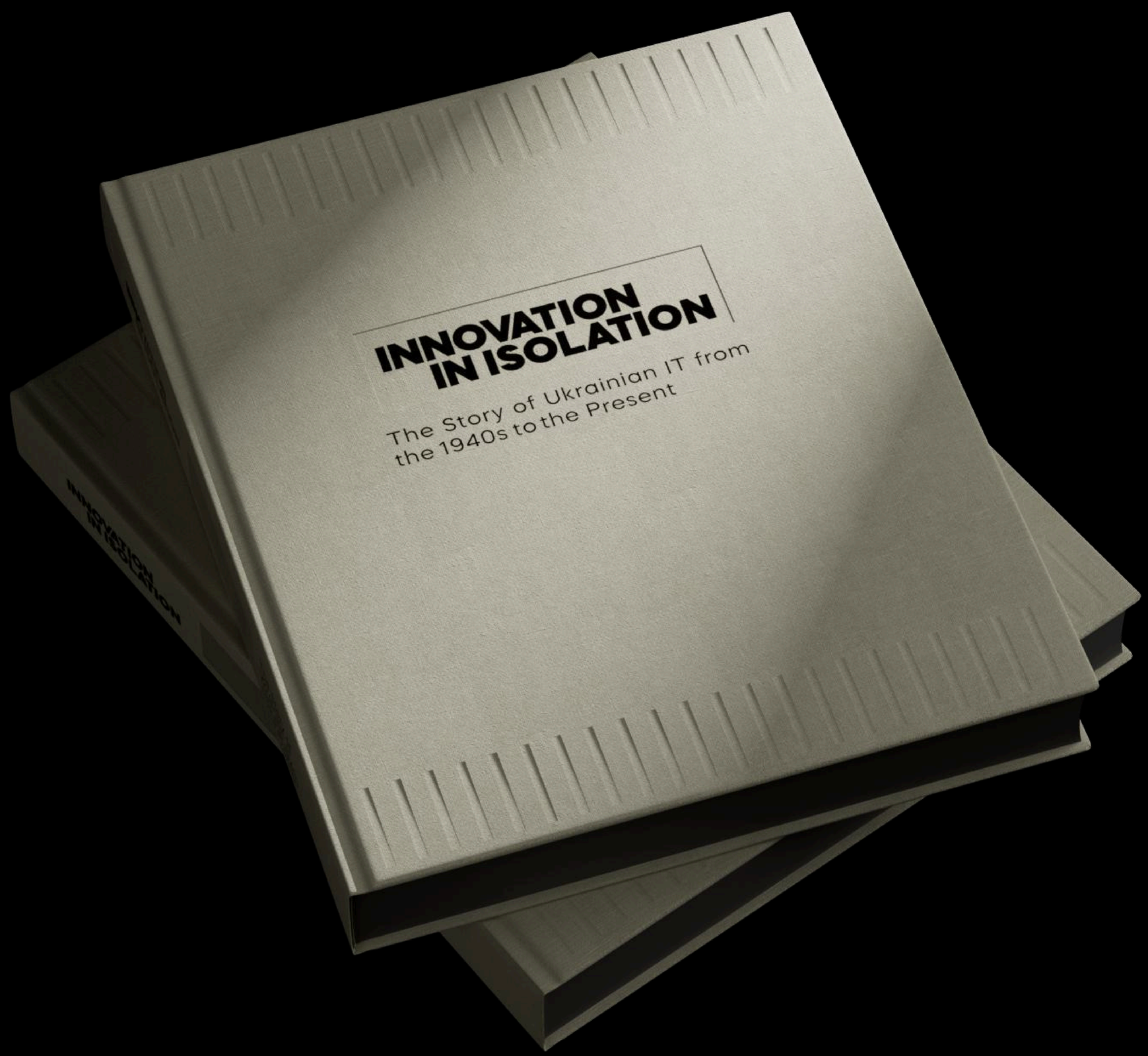
Omawiany kabel umożliwia ładowanie z maksymalną mocą 100 watów poprzez złącze USB-C. Natomiast w przypadku zegarków Apple Watch wspiera ich szybkie ładowanie (dotyczy to wybranych modeli). W przypadku ładownia dwóch urządzeń wymagany jest zasilacz o mocy co najmniej 20 watów.

Jednym z minusów tego przewodu jest wolny transfer danych z uwagi na standard USB 2.0.

Ciekawostką jest, że zegarek czy słuchawki AirPods można ładować na przykład bezpośrednio przy pomocy iPhone'a lub iPada bez konieczności podłączania do zewnętrznego zasilania. Może to być przydatne w awaryjnych sytuacjach.

Akcesorium cechuje się wysoką jakością wykonania, jednak z uwagi na wysokie koszty zakupu - 99 dolarów amerykańskich - nie jest to produkt dla wszystkich. W tej cenie lub taniej można często dostać ładowarki typu 3w1. Natomiast jeżeli podoba się Wam idea tego kabla, to warto się nim zainteresować.

W ofercie firmy dostępne są również trzy inne kable ze złączami USB-C. Podobnie jak w przypadku omawianego produktu, zostały one wzmocnione Kevlarem, a porty USB-C cechują się metalowymi obudowami. Umożliwiają ładowanie z maksymalną mocą 240 watów. 30-centymetrowy wariant został wyceniony na 19 dolarów, 1,5-metrowy model to wydatek 25 dolarów, a 3-metrowy wariant kosztuje 35 dolarów.



Innovation in Isolation - historia ukraińskiej branży technologicznej od lat 40. XX wieku do czasów współczesnych

Krystian Kozerawski

O tym, jak ważne miejsce w moim sercu ma Ukraina oraz jej sektor IT, czytelnicy MyApple wiedzą nie od dziś. Ukraina jest pod wieloma względami miejscem fascynującym, ze swoją niezłomnością na różnych polach, od ducha Kozaków (ludzi na wskroś wolnych) po wytrwałość w dążeniu i utrzymaniu swojej własnej niezależności i odrębności, co Ukraińcy pokazują każdego dnia. Do niedawna jednak Ukraina z naszej polskiej perspektywy była malowana tylko przez stereotypy i resentymenty. Kiedy w 2015 roku leciałem do Kijowa – pierwszy raz, na zaproszenie MacPaw – wiozłem ze sobą nie tylko MacBooka i iPhone'a, ale i ogromny bagaż stereotypów właśnie. Tak naprawdę mało kto wtedy u nas wiedział cokolwiek o Ukrainie. Żywe były jedynie szablony i stereotypy, często dla tego kraju krzywdzące.

Tymczasem Ukraina to od dziesięcioleci inkubator talentów i wynalazców, o których czasem zapominamy, że byli Ukraińcami – na co ogromny wpływ miały dziesięciolecia rosyjskiej i radzieckiej (także rosyjskiej) propagandy. Wspomnieć tutaj wypada choćby o konstruktorze lotniczym i ojcu współczesnych śmigłowców Igorze Sikorskim (który w polskiej Wikipedii wciąż funkcjonuje jako Rosjanin, choć jego rodzina mieszkała od wieków w Ukrainie i wywodziła się z Wołynia) czy o Sergieju (Serhiju) Korolewie, twórcy radzieckiego programu kosmicznego. To m.in. dzięki niemu i w jego rakietach ZSRR wystrzeliło Sputnika oraz pierwszą kosmiczną misję załogową w statku kosmicznym Wostok (z Jurijem Gagarinem na pokładzie). Nie inaczej jest z branżą informatyczną. Przez dziesięciolecia Ukraina wydała na świat wielu wybitnych inżynierów, informatyków i programistów, którzy za podwójną żelazną kurtyną, bo w Związku Radzieckim, budowali komputery i tworzyli moim zdaniem podwaliny potęgi tego kraju właśnie w dziedzinie cyfrowej.

Tę bogatą, ale i często niedocenianą, czy wręcz nieznaną historię ukraińskiego sektora technologicznego, od początków cybernetyki w końcu lat 40. ubiegłego wieku po rok 1991, w którym Ukraina uzyskała niepodległość, i czasy współczesne przedstawia wydana w języku angielskim przez MacPaw książka „Innovation in Isolation: The Story of Ukrainian IT from the 1940s to Present", autorstwa Wołodymyra Niewzorowa i Wiktorii Ugrjumowej.

Książka składa się z dwóch części. Pierwsza, zdecydowanie bardziej obszerna, to wspomniana historia rozwoju cybernetyki w Radzieckiej Ukrainie, która przez dziesięciolecia była centrum rozwoju komputerów i technologii informatycznych nie tylko w ZSRR, ale i generalnie w bloku wschodnim.

Autorzy przedstawiają kulisy powstania pierwszych europejskich komputerów – jeden z nich został zbudowany w częściowo zrujnowanym przez niemieckie bombardowania budynku na przedmieściach Kijowa. Przybliżają też sylwetki wybitnych ukraińskich inżynierów i naukowców, jak Wiktor Hłuszkow czy Serhij Lebiediew.

Druga część książki poświęcona jest współczesności i prezentuje historie ośmiu ukraińskich firm technologicznych, które odniosły sukces na arenie międzynarodowej. Są to w większości bardzo dobrze znane startupy i przedsiębiorstwa, m.in. Ajax Systems (twórcy znakomitych systemów smart monitoringu oraz aplikacji informującej o alarmach przeciwlotniczych w Ukrainie), świetnie znane czytelnikom MyApple MacPaw czy Readdle, a także Grammarly, Petcube, Jooble, Reface oraz Depositphotos. Twórcy czy dyrektorzy generalni tych firm opowiadają m.in. o tym, jakie wyzwania musieli pokonać ukraińscy przedsiębiorcy, by osiągnąć sukces w globalnym środowisku technologicznym.

„Innovation in Isolation" jest przy tym książką niezwykle pięknie zaprojektowaną przez Alionę Sołomadinę. Pełną archiwalnych zdjęć, często rzadkich (jak choćby zbudowanego w Kijowie pod koniec lat 40. ubiegłego wieku komputera MEMS). Pod pewnymi względami przypomina bardziej album niż zwykłą książkę. Wspomniane jej części różnią się też wyraźnie układem, co także uwydatnia pewną historyczną cezurę – odzyskanie przez Ukrainę niepodległości. Wrażenie robi okładka, obwoluta, a nawet zakładka w formie kartonowej karty perforowanej, za pomocą których programowało się kiedyś maszyny liczące i komputery.

Książki

Książka wydana jest oczywiście w języku angielskim, by trafiła do jak najszerszego grona odbiorców, aby historia wkładu Ukrainy w rozwój branży IT została szerzej poznana, a czasem zwyczajnie odkłamana. Warto w tym miejscu wspomnieć, że cały dochód ze sprzedaży „Innovation in Isolation" zasila charytatywną fundację MacPaw Fundation, która wspiera pomoc humanitarną w Ukrainie.

Kiedy w 2015 roku leciałem do Kijowa, zastanawiałem się, co leży u podstaw ogromnego sukcesu Ukrainy na polu technologii cyfrowych. Skąd się w tym kraju brało tak dużo wybitnych programistów czy inżynierów. Przez lata miałem okazję rozmawiać wielokrotnie z kilkoma dyrektorami czy – szerzej – liderami ukraińskich firm technologicznych i startupów, którzy udzielali mi na te pytania odpowiedzi. „Innovation in Isloation" przybliżyła mi jednak, jak wyglądały i gdzie leżały podstawy tego sukcesu. Także i na polu technologii informatycznych Ukraińcy przez dziesięciolecia udowadniali swoją niezłomność i determinację.

Książkę można kupić online na stronie **www.innovation-in-isolation.com**





Sihoo S100, czyli dobre, budżetowe krzesło ergonomiczne

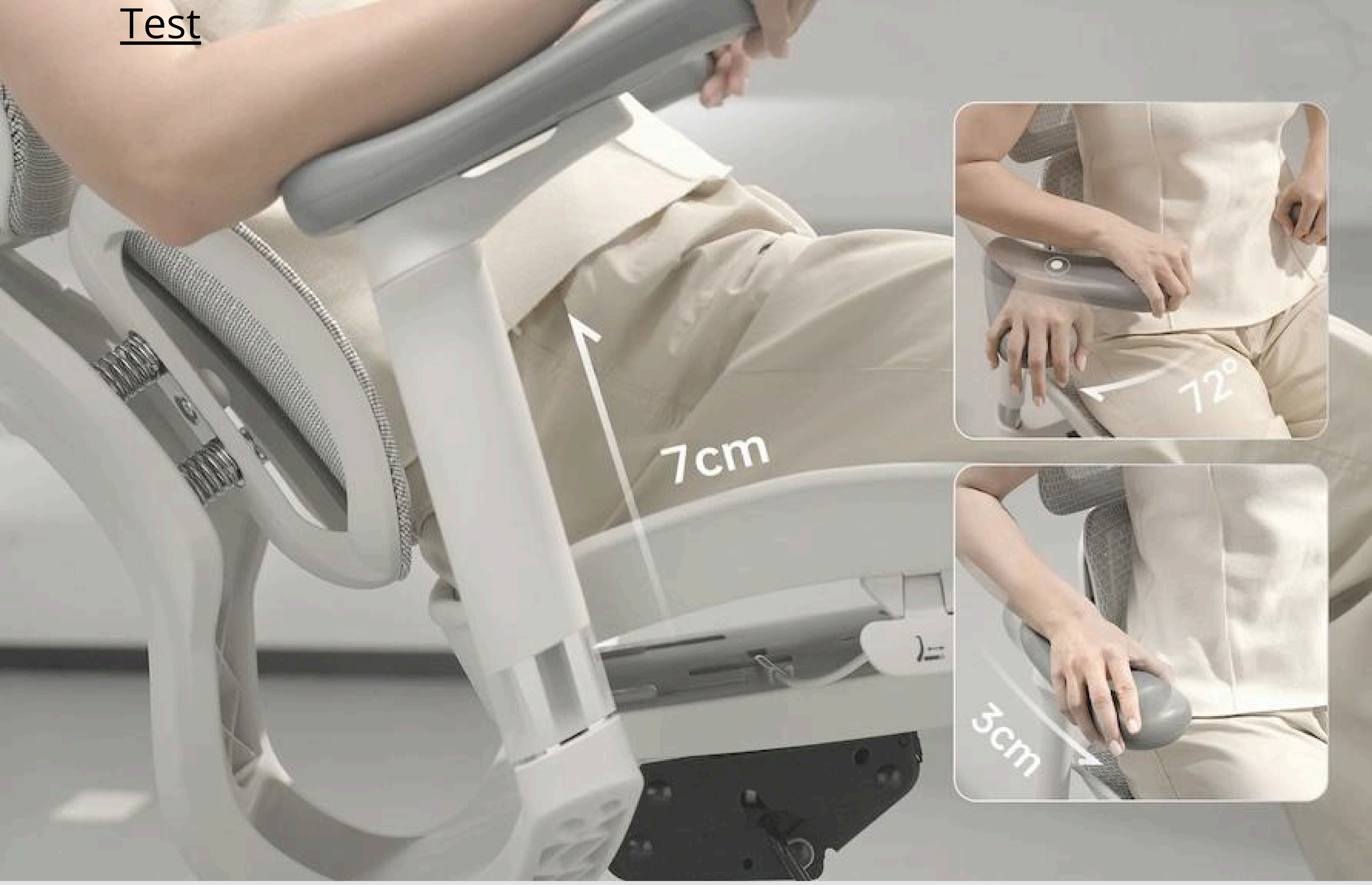
Jakub Świtek

Jakiś czas temu na łamach naszego magazynu mogliście przeczytać recenzję ergonomicznego krzesła Sihoo Doro C300 Pro. Jest to jeden z najwyższych modeli dostępnych w ofercie firmy.

Podobnie jak w przypadku wspomnianego wyżej droższego modelu, sposób zapakowania Sihoo S100 – o którym jest mowa w tym tekście – może sugerować, że mamy do czynienia z wysokiej klasy produktem. Całość jest odpowiednio zabezpieczona, a także w sposób przemyślany poukładana. Dostajemy również dedykowane narzędzia służące do złożenia krzesła oraz rękawiczki ochronne (co ciekawe, nie ma żadnych brudnych elementów). Proces składania jest niezwykle prosty dzięki dołączonej instrukcji, a także przygotowanym przez producenta materiałom wideo.

Model ten cechuje się aluminiowo-stalową konstrukcją, która zapewnia odpowiednią wytrzymałość, a jednocześnie świetnie wygląda. Waga krzesła to niemal 23 kilogramy. Szerokość siedziska wynosi 51 cm, natomiast regulacja głębokości pozwala na zmianę w zakresie od 42 do 44,5 cm. Zostało ono uformowane w kształcie litery U, dzięki czemu między dolną częścią konstrukcji a siatką jest wystarczająca przestrzeń niwelująca nacisk. Maksymalna wysokość całej konstrukcji to aż 123 cm. Praktycznie wszystkie elementy są bardzo dobrze wykonane i spasowane ze sobą. Jeśli chodzi o zmianę wysokości, to fotel zawiera 4-stopniowy podnośnik pneumatyczny.

Krzesło nie posiada typowego zagłówka, jednak ruchomy moduł, na którym opiera się górną część barków, można regulować góra/dół w zakresie siedmiu centymetrów. Górna krawędź została tak wyprofilowana, żeby zapewnić komfortową pracę oraz odpoczynek. Dzięki tej regulacji z krzesła mogą korzystać osoby mające między 150 a 190 cm wzrostu.



W przypadku opisywanego krzesła producent zastosował podłokietniki 4D. Pozwalają one na regulację w zakresie wysunięcia (+3 cm), wysokości (+7 cm) oraz ułożenia bocznego (72 stopnie). Warto podkreślić, że w razie odchylenia oparcia do tyłu, położenie zmieniają również podłokietniki. Fotel został wyposażony w 4-stopniowy podnośnik pneumatyczny. Sterowanie wysokością oraz kątem nachylenia oparcia (3 poziomy) odbywa się poprzez inną przekładnię niż tę, którą wykorzystujemy do zmiany głębokości siedziska.

Model Sihoo Doro S100 cechuje się 2-częściowym podparciem odcinka lędźwiowego i dostosowuje się do kręgosłupa przy zmianie pozycji. Zapewnia to dużo większą wygodę i wsparcie pleców nie tylko podczas siedzenia prosto, lecz także podczas przechylenia. Warto dodać, że obie części zamontowane są na sprężynach, dzięki czemu są bardziej uniwersalne.

Osoby szukające ergonomicznego krzesła, które cechuje się dobrym stosunkiem jakości do ceny, powinny zainteresować się tym modelem. S100 jest dostępny w dwóch kolorach - białym oraz czarnym. Aktualnie można go kupić w promocyjnej cenie 280 euro na stronie producenta.

Advertorial

Nowości w sklepie MyApple

Marek Gawryłowicz

Luty i marzec były dość intensywnym okresem pod względem premier nowych produktów Apple. Najważniejszą i najgłośniejszą z nich był oczywiście iPhone 16e - nowy budżetowy (przynajmniej według standardów Apple) model zastępujący serię SE, ale do sprzedaży trafiły też m.in. nowe iPady i MacBooki. W ofercie sklepu MyApple natychmiast pojawiło się wiele akcesoriów do tych urządzeń, w tym duży wybór etui i obudów ochronnych. Przedstawiamy Wam kilka najciekawszych spośród nich, a także inne warte uwagi produkty współpracujące ze sprzętem Apple.

Obudowa ochronna Supcase Unicorn Beetle Pro

Etui z serii Unicorn Beetle Pro od firmy Supcase jest jednym z najbardziej kompletnych i wytrzymałych produktów w całym naszym asortymencie. Pokrowiec składa się z zestawu trzech części. Pierwszą jest pancerz oplatający urządzenie z tyłu i na jego krawędziach - wykonany z mieszanki miękkiego tworzywa termoplastycznego i utwardzającej powłoki poliwęglanowej, nadającej mu bardzo dużą wytrzymałość. Etui wyposażono w osłony na przyciski i zamykane zaślepki na porty, zapobiegające dostawaniu się kurzu, brudu i wilgoci do środka. Kolejnym elementem zestawu jest szkielet nałożony na przód urządzenia, w którym zintegrowano szybkę poliwęglanową – takie zabezpieczenie świetnie separuje wyświetlacz od powierzchni płaskich, a Twoje urządzenie może czuć się bezpiecznie. Uzupełnieniem całości jest niezwykle praktyczny obracany klips, który można przypiąć do paska.

Case jest idealnie dopasowany i nie ogranicza możliwości ładowania bezprzewodowego. Nieco podniesiona forma ramki wokół aparatu i ekranu chroni go przed zarysowaniami, unosząc telefon tuż nad powierzchnią płaską.

Supcase Unicorn Beetle Pro to pokrowiec, który został poddany testom sprawnościowym na upadek, 26 razy z wysokości do 1,2m, otrzymując tym samym amerykański certyfikat wojskowy MIL-STD 810G-516.6.

Obudowy ochronne z serii Supcase Unicorn Beetle Pro dostępne są w kilku wersjach i rozmiarach pasujących do różnych modeli iPhone'ów, w tym najnowszego 16e.



Advertorial

Etui Tech-Protect Wallet Magsafe

Tech-Protect Wallet Magsafe to eleganckie i praktyczne etui zaprojektowane specjalnie dla użytkowników smarfonów marki Apple. Wykonane z wysokiej jakości ekoskóry, jest nie tylko estetyczne, ale również trwałe i funkcjonalne. Przeszycia dodają mu stylowego charakteru i jednocześnie wzmacniają jego trwałość. Mocowany na podstawie wykonanej z TPU, czyli elastycznego, ale wytrzymałego materiału, zapewnia ochronę telefonu przed przypadkowymi upadkami, zarysowaniami i innymi uszkodzeniami. Zapięcie na magnes sprawia, że zamykanie i otwieranie etui jest szybkie i proste, a jednocześnie trzyma telefon bezpiecznie i pewnie wewnątrz.

Jedną z głównych cech pokrowca jest jego kompatybilność z technologią Magsafe. Dzięki specjalnemu magnetycznemu systemowi case można łatwo zamocować na różnych akcesoriach, takich jak ładowarki czy uchwyty samochodowe, co znacznie ułatwia korzystanie z telefonu. Kolejnym atutem jest funkcja podstawki, dzięki której użytkownik może swobodnie oglądać filmy, korzystać z wideorozmów czy przeglądać treści w trybie pejzażowym, bez konieczności trzymania telefonu w ręce. Etui zapewnia stabilne oparcie dla telefonu, co zwiększa wygodę użytkowania. Dodatkowo etui posiada też wygodne miejsce na dokumenty, karty kredytowe lub gotówkę. Dzięki temu można mieć wszystkie najważniejsze rzeczy zawsze przy sobie. Praktyczne i funkcjonalne rozwiązanie dla osób, które cenią sobie wygodę i organizację.

Etui z serii TECH-PROTECT WALLET MAGSAFE dostępne są w rozmiarach pasujących do wielu różnych modeli iPhone'ów, w tym najnowszego 16e.



Advertorial

Etui ESR Flip Hybrid

To eleganckie i funkcjonalne akcesorium zostało zaprojektowane z myślą o użytkownikach, którzy cenią sobie nie tylko estetykę, ale też codzienną wygodę i ochronę urządzenia na najwyższym poziomie. Etui wyróżnia się lekką, smukłą konstrukcją, która nie dodaje objętości, jednocześnie zapewniając solidną ochronę tyłu i boków iPada. Klapka przylega pewnie do ekranu, zabezpieczając go przed zarysowaniami i zabrudzeniami, a funkcja automatycznego usypiania i wybudzania wydłuża czas pracy na baterii i sprawia, że korzystanie z iPada staje się jeszcze bardziej intuicyjne.

Jedną z największych zalet ESR Flip Case jest jego wszechstronność – etui łatwo przekształcisz w podstawkę z regulowanym kątem nachylenia, idealną do pisania, oglądania filmów, wideokonferencji czy rysowania. Wbudowany uchwyt na Apple Pencil nie tylko umożliwia jego przechowywanie, ale również wspiera ładowanie magnetyczne, dzięki czemu Twój rysik jest zawsze gotowy do działania. To wszystko zamknięte jest w nowoczesnej, matowej formie, która świetnie komponuje się z estetyką iPada i nadaje mu profesjonalny wygląd. ESR Flip Case to idealny wybór dla osób aktywnych, kreatywnych, pracujących i uczących się – dla każdego, kto chce połączyć styl, komfort i niezawodną ochronę w jednym etui.

Etui z serii ESR Flip Hybrid dostępne są w kilku wariantach kolorystycznych i rozmiarach pasujących do różnych modeli iPada.



Advertorial

Golla Backpack Orion - plecak z kieszenią na MacBooka

Podróżujesz, pracujesz, żyjesz na pełnych obrotach? Ten plecak jest stworzony dla Ciebie! Ergonomiczne, miękko wyścielane szelki sprawiają, że nawet cały dzień noszenia nie jest żadnym wyzwaniem. A jeśli masz walizkę, sprytne mocowanie na rączce pozwoli Ci zapomnieć o ciężarze i podróżować jeszcze wygodniej. Brak miejsca? Nie tutaj! Obszerne komory bez problemu pomieszczą laptopa, dokumenty i wszystko, czego potrzebujesz – bez upychania i chaosu. A zewnętrzne kieszenie dają szybki dostęp do butelki z wodą, telefonu czy kluczy – wszystko masz pod ręką, kiedy tylko potrzebujesz.

Plecak jest elegancki, odporny i gotowy na każdą sytuację! Wodoodporna, supertrwała tkanina chroni Twój sprzęt przed deszczem i przypadkowymi uderzeniami. A perfekcyjnie dopracowane detale sprawiają, że ten plecak nie tylko wygląda świetnie, ale też wytrzyma lata intensywnego użytkowania. Kurz, zabrudzenia, ślady użytkowania? Wystarczy jedno przetarcie wilgotną ściereczką i plecak znów wygląda jak nowy. To proste i szybkie. Po co tracić czas na zbędne zmartwienia?

Jest doskonale dopasowany do MacBooka Pro 16" i mniejszych laptopów. Jego wymiary to: 420 x 320 x 95 mm – jest smukły, ale zaskakująco pojemny! To więcej niż plecak – to styl, wygoda i wytrzymałość, których potrzebujesz na co dzień!

Plecaki z serii Golla Backpack Orion dostępne są w kilku wariantach kolorystycznych.



Advertorial

Etui TECH-PROTECT LIQUID SILICONE MAGSAFE

Etui Tech-Protect Liquid Silicone Magsafe to wyjątkowe akcesorium, które łączy w sobie funkcjonalność, styl i ochronę. Wykonane z miękkiego silikonu z twardymi pleckami zapewnia doskonałą amortyzację i trwałość, chroniąc Twój telefon przed uszkodzeniami.

Dzięki kompatybilności z MagSafe możesz wygodnie korzystać z funkcji szybkiego ładowania i akcesoriów MagSafe bez zdejmowania etui.

Wnętrze wyścielane mikrofibrą skutecznie zabezpiecza tylną część urządzenia przed zarysowaniami, gwarantując jego nienaganny wygląd. Minimalistyczny design sprawia, że etui idealnie pasuje do każdego stylu, podkreślając elegancję Twojego urządzenia. Wybierz Tech-Protect Liquid Silicone i ciesz się niezawodną ochroną oraz wygodą użytkowania każdego dnia!

Etui z serii TECH-PROTECT LIQUID SILICONE MAGSAFE dostępne są w kilku wariantach kolorystycznych i rozmiarach pasujących do różnych modeli iPhone'ów, w tym najnowszego 16e.



Etui SPIGEN ULTRA HYBRID MAG MAGSAFE

Spigen Ultra Hybrid Magsafe to etui, które łączy w sobie najlepsze cechy ochrony i estetyki, zapewniając Twojemu smartfonowi zarówno bezpieczeństwo, jak i wyjątkowy wygląd. Dzięki unikalnej, hybrydowej konstrukcji (TPU + PC), która łączy wytrzymałą ramkę z przezroczystym panelem, Twój telefon zachowuje swój oryginalny design, jednocześnie będąc skutecznie chronionym przed uszkodzeniami. Wzmocnione narożniki z poduszkami powietrznymi (Air Cushion) skutecznie absorbują wstrząsy, zapewniając dodatkową ochronę w razie upadku.

Delikatnie podwyższone krawędzie wokół ekranu i aparatu chronią te elementy przed bezpośrednim kontaktem z powierzchnią płaską, a precyzyjnie wykonane wycięcia umożliwiają łatwy dostęp do wszystkich portów, przycisków i funkcji urządzenia. Case wyposażono w pierścień kompatybilny z bezprzewodową technologią MagSafe. Magnetyczny ring zapewni maksymalną wydajność ładowania oraz szybkie i proste połączenie ze wszystkimi akcesoriami z funkcją MagSafe.

Etui z serii Spigen Ultra Hybrid dostępne są w wielu wzorach i rozmiarach pasujących do różnych modeli iPhone'a, w tym najnowszego 16e.



Etui ESR Rebound Magnetic

ESR Rebound Magnetic to idealne rozwiązanie dla posiadaczy iPada, którzy poszukują eleganckiej ochrony dla swojego urządzenia. To niezwykle stylowe etui nie tylko zapewnia doskonałą ochronę, ale także wyróżnia się unikalnym, stonowanym kolorem, dodając charakteru Twojemu iPadowi. Wytrzymałość i precyzja wykonania sprawiają, że etui nie tylko prezentuje się estetycznie, ale także jest niezwykle praktyczne w użytkowaniu. Zostało wykonane z wysokiej jakości materiału TPU, co gwarantuje jego trwałość i odporność na uszkodzenia.

ESR Rebound Magnetic zostało zaprojektowane z myślą o wygodzie użytkowania. Dzięki wbudowanym magnesom etui łatwo przyczepia się do iPada, umożliwiając jednocześnie szybkie i łatwe zamocowanie oraz demontaż. Funkcja automatycznego budzenia i usypiania urządzenia znacznie ułatwia codzienne korzystanie z iPada. Niezwykła konstrukcja etui ESR Rebound Magnetic umożliwia jego szybkie przekształcenie w praktyczną podstawkę, co pozwala ustawić iPada pod dowolnym kątem. Jest to szczególnie przydatne podczas oglądania filmów czy przeglądania stron internetowych. Dodatkowo etui z klapką nie tylko chroni, ale również dodaje elegancji Twojemu urządzeniu.

Etui z serii ESR Rebound Magnetic dostępne są w kilku wariantach kolorystycznych i rozmiarach pasujących do różnych modeli iPadów.



Advertorial

Pokrowiec na laptop Tech-Protect Kevlar Pro

Etui Tech-Protect Kevlar Pro to nowoczesne, solidnie wykonane akcesorium, które zapewnia kompleksową ochronę Twojego laptopa w każdej sytuacji. Dzięki zastosowaniu wysokiej jakości materiałów oraz usztywnionej konstrukcji skutecznie zabezpiecza urządzenie przed uszkodzeniami mechanicznymi, takimi jak uderzenia, wstrząsy czy przypadkowe upadki. Obudowa etui została wykonana z wytrzymałego, wodoodpornego tworzywa, które chroni laptopa przed wilgocią i zachlapaniami, co sprawia, że jest ono idealnym rozwiązaniem zarówno do użytku codziennego, jak i w podróży. Specjalnie zaprojektowana struktura zapewnia amortyzację, minimalizując ryzyko uszkodzeń nawet w ekstremalnych warunkach.

Wnętrze etui zostało starannie zaprojektowane, aby zapewnić maksymalny komfort użytkowania. Znajdują się w nim przegrody oraz elastyczne paski, które stabilizują laptopa, zapobiegając jego przemieszczaniu się. Dodatkowo kieszenie z siatki umożliwiają przechowywanie niezbędnych akcesoriów, takich jak ładowarka, mysz, pendrive czy dokumenty, dzięki czemu wszystko masz zawsze pod ręką. Solidny zamek błyskawiczny oraz ergonomiczne uchwyty gwarantują wygodne i bezpieczne użytkowanie. Całość utrzymana jest w minimalistycznym, nowoczesnym stylu, co sprawia, że etui nie tylko spełnia funkcję ochronną, ale również prezentuje się elegancko i profesjonalnie.

Pokrowce Tech-Protect Kevlar Pro dostępne są w rozmiarach **15-16 cali** i **13-14 cali**.



Etui Spigen Nano Pop

Dwukolorowa propozycja Spigen Nano Pop MagSafe to wyjątkowo stylowe etui, wyróżniające się nie tylko designerskim wyglądem, ale również wysokim poziomem ochrony. Przyjemny w dotyku i wytrzymały poliuretanowy case z ochronnym wzorem od wewnątrz, rozpraszającym wstrząsy powstałe w trakcie uderzenia, doskonale zabezpiecza przed zarysowaniami czy odciskami palców. Dodatkowo producent zadbał o wzmocnienie narożników, stosując technologię przestrzeni powietrznej, zabezpieczając tym urządzenie w momencie upadku.

Kolorowa ramka wokół aparatu unosi obiektyw ponad powierzchnie, zapewniając ochronę przed upadkami czy zadrapaniami, a także nadaje całości stylowego wyglądu. Lekka i smukła konstrukcja sprawia, że Nano Pop nie przeszkadza w codziennym użytkowaniu, a matowe wykończenie gwarantuje pewny chwyt. Case wyposażono w pierścień kompatybilny z bezprzewodową technologią MagSafe. Magnetyczny ring zapewni maksymalną wydajność ładowania oraz szybkie i proste połączenie ze wszystkimi akcesoriami z funkcją MagSafe.

Etui Spigen Nano Pop pasuje do iPhone'a 16e i jest dostępne w kolorach **Blueberry Navy** i **Black Sesame**.



Advertorial

Stacja ładująca Tech-Protect Qi15W-A46 3In1

Tech-Protect QI15W-A46 to nowoczesna, magnetyczna ładowarka bezprzewodowa 3w1, stworzona dla użytkowników ceniących wygodę i estetykę. Dzięki wsparciu dla technologii MagSafe oraz możliwości ładowania trzech urządzeń jednocześnie jest to idealne rozwiązanie do biura, sypialni czy salonu. Ładowarka obsługuje szybkie ładowanie o mocy do 15 W dla smartfonów, 2,5 W dla smartwatchy i 3 W dla słuchawek, a zgodność z protokołami PD i QC3.0 zapewnia stabilne i efektywne zasilanie urządzeń.

Model QI15W-A46 wyróżnia się nowoczesnym wyglądem oraz wbudowanym nastrojowym podświetleniem z możliwością wyboru aż 6 kolorów, które można dowolnie przełączać, dopasowując do otoczenia. Dzięki mocnym magnesom telefon pozostaje stabilnie zamocowany nawet w pozycji pionowej, co ułatwia korzystanie z funkcji FaceTime czy przeglądanie treści. Ładowarka jest kompatybilna z urządzeniami obsługującymi ładowanie bezprzewodowe, w tym iPhone'ami MagSafe, Apple Watch oraz słuchawkami AirPods. Wykonana z wysokiej jakości materiałów ABS+PC, zapewnia trwałość i elegancki wygląd. Kompaktowy design sprawia, że nie zajmuje dużo miejsca, a port USB-C umożliwia wygodne podłączenie do źródła zasilania. W zestawie znajduje się kabel USB-C do USB-C (1m).

Stacja ładująca Tech-Protect QI15W-A46 dostępna jest w kolorach **czarnym** i **białym**.



