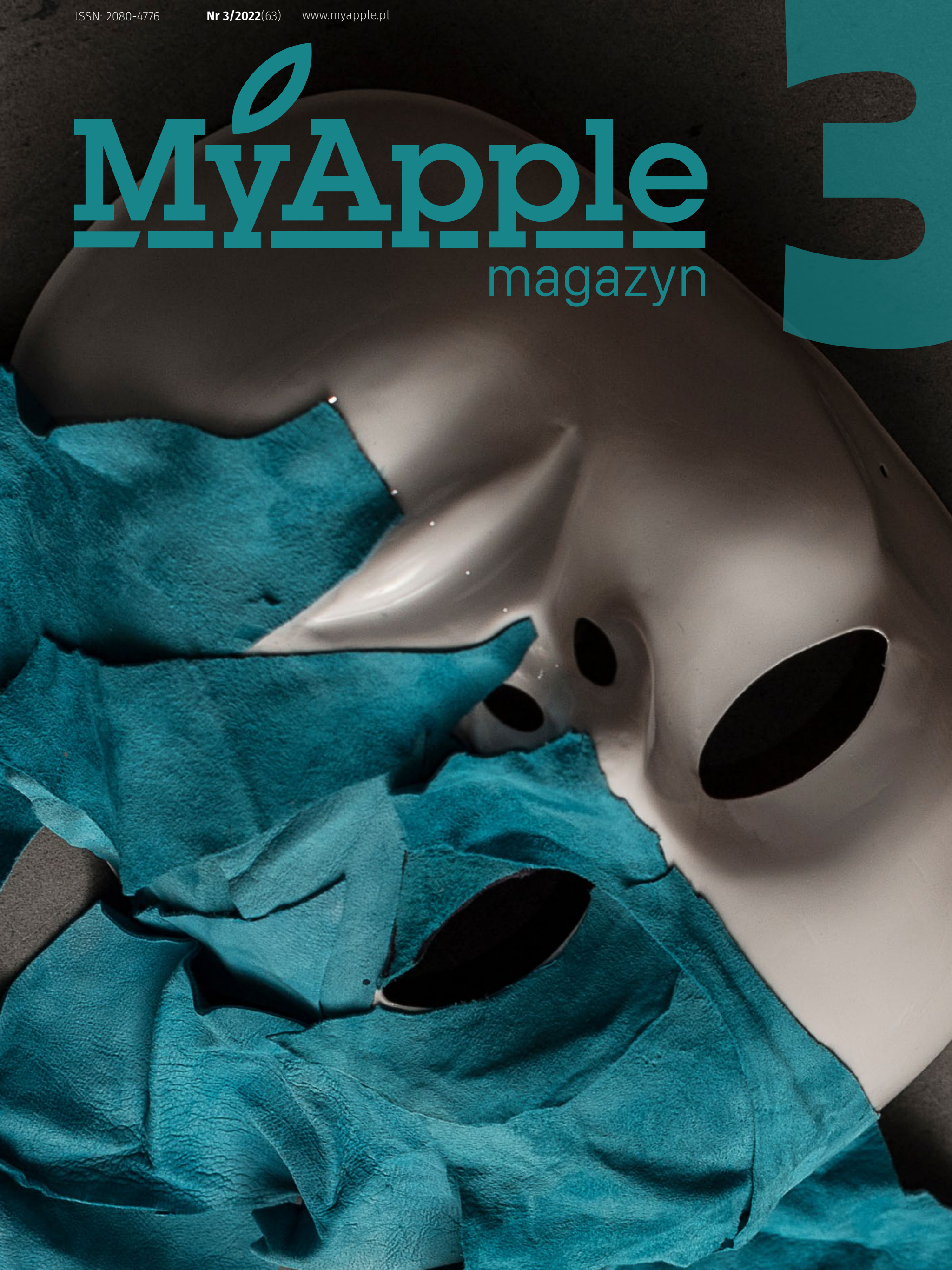




# MyApple

magazyn





# MyApple

magazyn

**Nr 2/2022 (63)**

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](mailto:magazyn@myapple.pl)

[/MyApplePL](https://twitter.com/MyApplePL)

## Skład redakcji:

**Redaktor Naczelny:**  
Krystian Kozerański

**Redaktorzy:**  
Jacek Zięba, Grzegorz Świątek, Bartek Mazurek, Michał Mastowski, Marek Gawryłowicz, Jacek Swoboda

**Korekta**  
Agnieszka Kozerańska, Marcin Latosiński

**Layout, skład, aplikacja:**

**Idee**

Dominik Kowalski, Michał Gapiński, Radek Szwarz

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: Jonathan Zuffi, Apple.com, Pixabay.com, prywatne archiwa autorów, archiwum Redakcji



# Bowers & Wilkins

## Zeppelin

---

Zeppelin to nie jest zwykły głośnik bezprzewodowy – to od ponad 15 lat doskonale rozpoznawalna ikona światowego designu. Połączenie sprawdzonych technologii z nową platformą strumieniową sprawia, że ta piękna i unikalna konstrukcja świetnie sprawdzi się w erze streamingu, zachwycając jednocześnie charakterystyczną obudową i niepowtarzalnym brzmieniem.







# Spis treści

Od prezentacji nowych systemów podczas Keynote otwierającego tegoroczną konferencję WWDC minęły już niemal dwa miesiące. Bety systemów macOS Ventura oraz iOS 16 zainstalowałem niemal natychmiast po tym, gdy zostały przez Apple udostępnione. Po kilku tygodniach korzystania z nich mogłem już pokusić się o moją własną, subiektywną ocenę tych nowości.

W bieżącym numerze znajdziecie oczywiście wiele innych ciekawych tekstów. Marek Gawryłowicz pisze o tym, dlaczego nie powinniśmy bezgranicznie ufać aplikacjom z App Store. Jest też całkiem sporo recenzji, od słuchawek i soundbaru przez akcesoria dla komputerów Mac po akcesoria smart domu. Na deser zostawcie sobie wywiad z Benem Collinsem, kierowcą, który przez wiele lat wcielał się w postać Stiga w programie Top Gear i który ma na swoim koncie także pracę kaskadera na planie filmów o Jamesie Bondzie.

W imieniu całej redakcji życzę przyjemnej lektury.

Krystian Kozerawski  
MyApple Magazyn

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Teatr bezpieczeństwa</b>                                                | 5  |
| <b>macOS Ventura - subiektywnie</b>                                        | 12 |
| <b>iOS 16 - przegląd nowych funkcji</b>                                    | 16 |
| <b>Passkeys, czyli koniec z zapamiętywaniem haseł</b>                      | 19 |
| <b>Z Benem Collinsem o Astonie Martinie i samochodach elektrycznych</b>    | 21 |
| <b>Wieloportowy adapter JCPAL LINX USB-C 9-Port Hub 4k 60Hz</b>            | 24 |
| <b>Podstawa Twelve South BookArc przeznaczona dla MacBooków</b>            | 25 |
| <b>Logitech MX Mechanical Mini</b>                                         | 27 |
| <b>Wieloportowy adapter USB-C Pepper Jobs - TCH-12</b>                     | 29 |
| <b>Smart waga Withings Body Cardio</b>                                     | 30 |
| <b>Stylowa stacja ładująca Nomad Base Station AW with Mag Alignment V3</b> | 32 |
| <b>Zestaw szybkiego ładowania</b>                                          | 33 |
| <b>B&amp;O Beoplay HX</b>                                                  | 35 |
| <b>Bowers &amp; Wilkins Panorama 3</b>                                     | 38 |



# Teatr bezpieczeństwa, czyli dlaczego nie powinniśmy bezgranicznie ufać aplikacjom z App Store

Marek Gawryłowicz

Apple cieszy się powszechnie opinią firmy bardzo dbającej o bezpieczeństwo i ochronę prywatności użytkowników. Dla wielu osób jest to jeden z głównych powodów wybierania jej produktów. Każdy słyszał przecież o tym, że macOS łapie mniej wirusów niż Windows, a na iOS nie trafia tyle szkodliwych aplikacji co na Androida. Problem w tym, że poczucie bezpieczeństwa oferowane użytkownikom przez Apple często okazuje się być dość złudne.



Terminem „teatr bezpieczeństwa” określa się działania, które pozwalają niskim kosztem i wysiłkiem zwiększyć poczucie bezpieczeństwa, jednak realnie nie poprawiają poziomu ochrony. Atrapy kamer, tabliczka „obiekt chroniony” wieszana pomimo braku umowy z firmą ochroniarską czy też bramkarz niemrawo poklepujący ludzi po kieszeniach przed wpuszczeniem ich do klubu, to tylko niektóre z przykładów takich praktyk stosowanych w codziennym życiu. Teatr bezpieczeństwa zaczyna też jednak być coraz częściej stosowany w szeroko pojętej branży IT. Przykładem są chociażby serwisy zmuszające nas do używania bardzo długich i skomplikowanych haseł. Takie rozwiązanie chroni znacznie słabiej, niż system dwuetapowej weryfikacji, jednak jest prostsze do wdrożenia, a daje wrażenie dbania o bezpieczeństwo użytkowników. Niestety, Apple również zdarza się czasem stosować praktyki tego typu. Najlepiej widać to na przykładzie sklepu App Store, którego zabezpieczeniami firma ta chwali się przy każdej możliwej okazji.

etykiety prywatności  
były generowane  
wyłącznie na podstawie  
informacji podawanych  
przez deweloperów,  
które nie były w żaden  
sposób weryfikowane  
przed publikacją

## Etykieta prawdę Ci powie

Jednymi z najświeższych, a zarazem najbardziej jaskrawych przykładów stosowania teatru

bezpieczeństwa w App Store są wprowadzone pod koniec 2020 roku tzw. etykiety prywatności, czyli oznaczenia umieszczane w opisach aplikacji wyraźnie informujące o tym, jakie dane na temat użytkownika są przez nie zbierane i przetwarzane. Na pierwszy rzut oka pomysł wydawał się genialny w swojej prostocie. Zamiast nakładać na deweloperów kolejne zakazy i ograniczenia Apple po prostu zmusiło ich do gry w otwarte karty w kwestiach związanych z prywatnością, co z kolei pozwoliło nam, klientom, podejmować bardziej świadome decyzje przy wyborze aplikacji i usług, z których korzystamy. Najlepszym dowodem na skuteczność tego rozwiązania wydawała się być reakcja firmy Google, która najpierw wstrzymała na kilka miesięcy aktualizacje swoich aplikacji dla iOS, by nie musieć publikować etykiet prywatności, a następnie wydała krótkie oświadczenie informujące, że zamierza ograniczyć zbieranie danych o użytkownikach i wprowadzić odpowiednik etykiet prywatności w swoim sklepie z aplikacjami dla systemu Android. Wydawało się więc, że Apple jednym prostym ruchem zmieniło podejście do kwestii prywatności na całym rynku szeroko pojętych aplikacji mobilnych.

Niestety, problem, jak to zwykle bywa, tkwi w szczegółach, a w tym przypadku w jednym bardzo ważnym szczególe, którego Apple wprawdzie nie starało się specjalnie ukryć, ale też nie mówiło o nim głośno. Chodzi o to, że etykiety prywatności były generowane wyłącznie na podstawie informacji podawanych przez deweloperów, które nie były w żaden sposób weryfikowane przed publikacją. W praktyce oznaczało to, że nieuczciwi deweloperzy mogli nadal oszukiwać klientów, których czujność została teraz dodatkowo uśpiona przez fałszywe poczucie bezpieczeństwa, jakie dawały im etykiety prywatności. Krótki test przeprowadzony niedługo po ich wprowadzeniu przez dziennikarzy z „The Washington Post” i specjalistów od cyberbezpieczeństwa z firmy Disconnect pokazał, że jedna trzecia

sprawdzanych przez nich aplikacji, które deklarowały, że nie zbierają żadnych danych na temat użytkownika, w rzeczywistości gromadziła je i dzieliła się nimi z zewnętrznymi firmami. Okazało się też, że wiele aplikacji gromadzi więcej danych, niż wskazywałyby na to ich etykiety prywatności. Gdy poprosili oni o komentarz w tej sprawie, usłyszeli, że Apple prowadzi rutynowe kontrole dotyczące prawdziwości informacji podawanych przez deweloperów. W przypadku wykrycia nieprawidłowości najpierw stara się z nimi współpracować w celu rozwiązania problemu. Jeśli jednak nadal podają oni fałszywe informacje, grozi im zablokowanie aktualizacji lub wyrzucenie aplikacji z App Store (warto więc zwrócić uwagę, że potencjalne kary za oszukiwanie klientów są znacznie mniej surowe niż np. kary za próbę ominięcia prowizji pobieranych przez Apple).

tylko 66% testowanych aplikacji korzystających z platformy reklamowej Google AdMob wyświetlało w etykietach prywatności informację o zbieraniu danych w celach reklamowych

7 maja 2022 roku badacze z Uniwersytetu Oksfordzkiego opublikowali bardziej szczegółowy raport dotyczący tego zagadnienia. Wynikało z niego, że ponad 80% aplikacji twierdzących, iż nie gromadzą żadnych danych o użytkowniku, w rzeczywistości posiadało przynajmniej jeden element śledzący, a niemal 70% z nich zaczynało przysyłać informacje na nasz temat do zewnętrznych firm od razu po uruchomie-

niu. Potwierdził on też, że deweloperzy często zatają lub niewłaściwie oznaczają sposoby, w jakie wykorzystywane są nasze dane. Przykładowo: tylko 66% testowanych aplikacji korzystających z platformy reklamowej Google AdMob wyświetlało w etykietach prywatności informację o zbieraniu danych w celach reklamowych. Rutynowe kontrole prowadzone przez Apple najwyraźniej okazują się więc być niezbyt skutecznym sposobem na powstrzymanie oszustów. Wszystko to oznacza w praktyce, że patrząc na etykiety prywatności, nadal nie możemy mieć pewności, czy nie wprowadzają nas one w błąd. Nie stanowią więc one realnej ochrony przed nieuczciwymi deweloperami. Większość użytkowników nie wie jednak o ich niedoskonałościach, przez co dają im one złudne poczucie zwiększonego bezpieczeństwa oraz przekonanie, że Apple naprawdę dokłada wszelkich starań, by dbać o ich prywatność.

## Fleeceware, scareware i inne oszustwa

Wprowadzające w błąd etykiety prywatności stanowią jednak w tym przypadku zaledwie wierzchołek góry lodowej. Tym, co powinno znacznie bardziej martwić użytkowników smartfonów i tabletów firmy Apple, jest podatność App Store na różnego rodzaju finansowe przekręty. Powszechnie uważa się, że w sklepie tym znajdziemy znacznie mniej złośliwych aplikacji niż w Google Play. Nie jest to jednak do końca prawdą. O ile zabezpieczenia stosowane przez Apple rzeczywiście chronią lepiej niż konkurencja przed pewnymi rodzajami szkodliwego oprogramowania, to jednak w niektórych przypadkach okazują się niewystarczające. Przykładem jest tzw. fleeceware - rodzaj złośliwego oprogramowania wykorzystujący niewiedzę bądź nieuwagę użytkowników w celu skłonienia ich do wykupienia absurdalnie drogiej subskrypcji, której cena zazwyczaj nie jest w żaden sposób uza-

sadniona funkcjonalnością aplikacji (często zdarza się, że programy te nie spełniają nawet swoich podstawowych zadań). Z opublikowanego w ubiegłym roku raportu przygotowanego przez firmę Avast wynika, iż w App Store można było znaleźć dwa razy więcej aplikacji tego typu niż w Google Play, a ich dochody ze wspomnianego proceduru wynosiły prawie dziesięciokrotnie więcej, niż w przypadku podobnych aplikacji dla systemu Android. Według szacunków firmy analitycznej Sensor Tower aplikacje tego typu mogły w ostatnich latach „wyssać” z kieszeni użytkowników iOS i iPadOS 365 milionów dolarów (z czego 30% trafiło do Apple w postaci prowizji).

Innym przykładem są podróbki, które wyłudniają od klientów pieniądze, podszywając się pod istniejące marki, serwisy i aplikacje. W ubiegłym roku głośno było o fałszywej aplikacji firmy Trezor, która zdołała ukraść użytkownikom iOS kryptowaluty o wartości 1,6 miliona dolarów, zanim została usunięta z App Store

Fleeceware nie są jednak jedynym typem złośliwych aplikacji, który pojawia się w App Store. Innym przykładem są podróbki, które wyłudniają od klientów pieniądze, podszywając się pod istniejące marki, serwisy i aplikacje. W ubiegłym roku głośno było o fałszywej aplikacji firmy Trezor, która zdołała ukraść użyt-

kownikom iOS kryptowaluty o wartości 1,6 miliona dolarów, zanim została usunięta z App Store (wersja dla Androida wykradła w tym samym czasie około 600 tysięcy dolarów). Użytkownicy urządzeń Samsunga mogli zaś jeszcze do niedawna natknąć się w App Store na podróbkę aplikacji SmartThings tej firmy, która w odróżnieniu od bezpłatnego oryginału wymagała opłacania subskrypcji. Kolejna często pojawiająca się we wspomnianym sklepie kategoria szkodliwego oprogramowania to scareware, czyli aplikacje próbujące wystraszyć użytkownika np. fałszywymi powiadomieniami o wirusach wykrytych na jego urządzeniu, by następnie wyciągnąć od niego pieniądze za rozwiązanie tego nieistniejącego problemu. Do tego grona zaliczała się m.in. aplikacja Secure & Fast VPN Protector, która po jakimś czasie od zainstalowania wyświetlała użytkownikom powiadomienie o wykryciu aż 36 złośliwych aplikacji na ich urządzeniu, po czym oferowała możliwość wykupienia płatnej ochrony w formie abonamentu. Zanim została usunięta z App Store (co stało się dopiero po nagłośnieniu sprawy przez „The Washington Post”), zdążyła zarobić w ten sposób 893 tysiące dolarów.

Często też zdarza się, iż oszuści przemycają szkodliwe aplikacje do App Store pod postacią gier skierowanych do dzieci. Jednym z bardziej nagłośnionych przykładów takich działań była gra „Jungle Runner 2k21”. Na pierwszy rzut oka była to prosta zręcznościówka, jakich wiele w App Store. Użytkownicy z Turcji (lub łączący się przez VPN) po uruchomieniu jej byli jednak automatycznie przenoszani do nielegalnego kasyna, pozwalającego grać prawdziwymi pieniędzmi z całkowitym pominięciem systemu płatności Apple. Autorzy gry przyciągali do niej klientów reklamami fałszywie twierdzącymi, że jest ona polecana przez telewizję CNN Türk. W połączeniu z zaufaniem, jakim użytkownicy darzą App Store, wystarczyło to, by zachęcić wielu z nich do po-



dania danych i numerów kart kredytowych. Jakby tego było mało, okazało się, że „Jungle Runner 2k21” nie działało nawet jak „uczciwe” kasyno. Wielu z użytkowników pisało w recenzjach w App Store, że zostali oszukani przez aplikację, gdyż nigdy nie otrzymali należnych im wygranych.

Apple nie wymaga od testerów żadnego doświadczenia w kwestiach związanych z cyberbezpieczeństwem, ani nawet dokładnej znajomości systemu iOS. Wszystko to w praktyce oznacza, że słynny i wychwalany przez Apple proces kontroli przeważnie sprowadza się do sprawdzania, czy aplikacja działa i nie narusza w jakiś oczywisty sposób regulaminu

Oszuści tworzący opisane powyżej rodzaje szkodliwych programów chętnie biorą na cel użytkowników iOS z trzech powodów. Po pierwsze, większość statystyk pokazuje, że użytkownicy tej platformy są bardziej skłonni do wydawania pieniędzy w aplikacjach. Po drugie, klienci przekonani o wysokim bezpieczeństwie zapewnianym przez Apple są mniej czujni i co za tym idzie bardziej podatni na oszustwa. Po trzecie, samo Apple podchodzi do tego typu aplikacji zaskakująco pobłażliwie. Rok temu w sieci zro-

biło się głośno o sprawie Kosty Eleftheriou - dewelopera znanego m.in. za sprawą klawiatur Fleksy i FlickType, który znalazł w App Store podróbki swoich aplikacji naciągające klientów na drogie subskrypcje. Gdy zgłosił problem Apple, nie otrzymał żadnej odpowiedzi. Podróbki zostały usunięte dopiero po tym, jak nagłośnił sprawę w mediach. Apple nie zablokowało jednak ich twórcom kont deweloperskich, dzięki czemu mogli oni dalej publikować w App Store aplikacje opierające się na podobnym schemacie działania.

## Plastikowy nóż do masła

21 kwietnia, w dniu, w którym przedstawiciele Apple zeznawali przed senacką komisją antymonopolową, twierdząc m.in., że zamknięty ekosystem kontrolowany przez jedną firmę ma na celu ochronę użytkowników, dziennik „The Washington Post” przeprowadził wspólnie z firmą Appfigures analizę publikowanej codziennie listy najlepiej zarabiających aplikacji z App Store. Okazało się, że 2% z nich stanowiły szkodliwe programy, najczęściej typu fleeceware i scareware. Według szacunków Appfigures zdążyły one zarobić łącznie około 30 milionów dolarów, zanim Apple usunęło je ze sklepu po publikacji artykułu (co ciekawe, niektóre z nich powróciły później do App Store, wstawione po prostu z nowych kont deweloperskich).

Apple podkreśla przy każdej możliwej okazji, że wszystkie aplikacje dostępne w App Store są sprawdzane przed publikacją. Jak więc to możliwe, że do sklepu trafiają złośliwe programy? Odpowiedź jest prosta - proces kontroli aplikacji to po prostu kolejny przykład stosowania teatru bezpieczeństwa. Z informacji ujawnionych podczas procesu Apple vs. Epic Games wynika, że każdy pracownik zajmujący się sprawdzaniem aplikacji testuje codziennie od 50 do 100 pozycji, poświęcając średnio 13 minut na sprawdzenie nowej aplikacji i 6 minut na sprawdzenie aktualizacji.



Takie tempo pracy sprawia, że aplikacje testowane są dość pobieżnie. Jakby tego było mało okazuje się też, że Apple nie wymaga od testerów żadnego doświadczenia w kwestiach związanych z cyberbezpieczeństwem, ani nawet dokładnej znajomości systemu iOS. Wszystko to w praktyce oznacza, że słynny i wychwalany przez Apple proces kontroli przeważnie sprowadza się do sprawdzania, czy aplikacja działa i nie narusza w jakiś oczywisty sposób regulaminu (np. zawierając treści pornograficzne lub nadmierną brutalność). Jeśli jednak chodzi o sprawdzanie oprogramowania pod kątem różnego rodzaju zagrożeń... cóż, jak ujawniono w trakcie procesu z Epic Games, sam Eric Friedman, szef działu zwalczania oszustw w App Store, przyznał, że system ten sprawdza się pod tym względem jak „plastikowy nóż do masła w starciu z bronią palną”.

Ze służbowej korespondencji ujawnionej w trakcie procesu z Epic Games wynika, iż już w 2012 roku ówczesny szef App Store Phil Schiller zwracał współpracownikom uwagę na problemy z kontrolowaniem publikowanych tam aplikacji, pisząc wprost, że firma nie dotrzymuje swoich obietnic dotyczących dbania o wysokie standardy sklepu

Co ciekawe, kadra kierownicza Apple wie już od dość dawna, że zabezpieczenia App Store nie są wystarczającą ochroną przed oszustwami, jednak najwyraźniej nie przejmuje się tym zbyt mocno. Ze służbowej korespondencji ujawnionej w trakcie procesu z Epic Games wynika, iż już w 2012 roku ówczesny szef App Store Phil Schiller zwracał współpracownikom uwagę na problemy z kontrolowaniem publikowanych tam aplikacji, pisząc wprost, że firma nie dotrzymuje swoich obietnic dotyczących dbania o wysokie standardy sklepu. Nawoływał on też do wprowadzenia zautomatyzowanego systemu, który usuwałby aplikacje nisko oceniane przez użytkowników, jednak Apple nigdy nie zdecydowało się na taki krok. Takie rozwiązanie niewiele by zresztą dziś zmieniło. Apple na chwilę obecną niezbyt dokładnie przykłada się bowiem do moderowania recenzji zostawianych przez użytkowników, dzięki czemu nieuczciwi deweloperzy mogą sobie po prostu kupować w sieci tysiące pozytywnych ocen.

## Podsumowanie

Mimo iż Apple przy każdej możliwej okazji wychwala wysoki poziom bezpieczeństwa App Store, ostatnio coraz częściej używając go też jako argumentu przeciwko otwarciu iOS na alternatywne źródła aplikacji, to w rzeczywistości niektóre spośród stosowanych tam zabezpieczeń sprawdzają się lepiej jako chwyt marketingowy niż realna ochrona przed oszustwami i złośliwym oprogramowaniem. Pobierając stamtąd gry i aplikacje, warto więc jednak mimo wszystko zachować trochę ostrożności i zdrowego rozsądku.





# OCE NIAMY NOWOŚCI OD APPLE



Krystian Kozerański



# macOS Ventura

## - subiektywnie

Od konferencji WWDC minął już ponad miesiąc, mogę już zatem coś więcej napisać o nowościach, jakie przynoszą systemy operacyjne macOS Ventura, iOS 16 czy iPadOS 16. Na początek zajmę się tym, co ma dla mnie zdecydowanie największe znaczenie, czyli nowym systemem dla komputerów Mac. macOS Ventura przynosi sporo ciekawych narzędzi, nowych aplikacji, a także nowych funkcji w tych już dobrze znanych, które warto są szerszego omówienia. Poniżej znajdziecie te, które zrobiły na mnie największe wrażenie.

## Stage Manager

Początkowo wydawało mi się, że funkcja ta w ogóle nie będzie mi potrzebna, gdyż te najważniejsze aplikacje, z którymi najczęściej pracuję, otwieram albo w trybie pełnoekranowym, albo umieszczam je na kolejnych ekranach. Przynajmniej wydawało mi się, że tak właśnie robię. Faktycznie dotyczy to przede wszystkim środowiska programistycznego Xcode, ale też nie zawsze. Czasem na jednym biurku mam otwarte Xcode, osobne okno przeglądarki Safari (do szybkiego wyszukiwania w serwisie StackOverflow), okno aplikacji Dash z dokumentacją Swifta, symulator iPhone'a i Sourcetree (do wrzucania na bieżąco efektów mojej pracy do repozytorium GIT). Kiedy przyjrzałem się z uwagą temu, jak sytuacja wygląda na innych biurkach, okazało się, że wcale nie jest tak różowo: Safari, Trello, Slack, Discord, Spark (klient poczty), notatki, klient RSS czy otwarte okno wiadomości – jednym słowem totalny bałagan. Tutaj właśnie Stage Manager okazuje się rozwiązaniem idealnym, zwłaszcza gdy mojego MacBooka Pro (na którym zainstalowałem wersję beta macOS Ventura) podłączę do większego ekranu. Nagle na biurku robi się porządek, a wszystkie otwarte okna aplikacji mam poukładane z lewej strony. Nie muszę przekopywać się przez nie, jak przez sterty papierów. Co ważne, w Stage Managerze mogę przywoływać na ekran grupy okien aplikacji, potrzebne w danym momencie.

Wspomnę jeszcze, że początkowo, po zainstalowaniu pierwszej bety macOS Ventura zaraz po zakończeniu prezentacji Keynote otwierającej konferencję WWDC, miałem problem z odnalezieniem tej funkcji. Stage Manager włącza się z centrum sterowania, przywoływanego na ekran przez kliknięcie ikony przedstawiającej dwa przełączniki. Przycisk go aktywujący znajduje się w sekcji ustawień ekranu.

## Safari z funkcją tłumaczenia na język polski

Z tego ucieszy się wielu użytkowników komputerów Mac, którzy nie władają dobrze językiem angielskim lub innym popularnym językiem świata. Funkcja tłumaczenia stron bezpośrednio w Safari dostępna była już w macOS Monterey, teraz jednak w macOS Ventura na liście pojawił się już język polski. Oczywiście na pierwszy ogień poszedł angielski, choć akurat tym językiem posługuję się całkiem nieźle. Sprawdziłem jednak wpisy na takich stronach jak niemiecki Macwelt, czy japoński blog MacOtakara. Muszę przyznać, że tłumaczenie jest bardzo dobrej jakości, zdecydowanie lepszej, niż oferuje to translator Google, zwłaszcza w przypadku takich języków jak egzotyczny japoński.

## Continuity Camera, iPhone jako kamera

Na tę funkcję czekałem od lat. Tak, wiem, że w nowych MacBookach Apple zdecydowanie poprawiło jakość kamery ekranowej, ale ja wciąż korzystam z mojego 16-calowego MacBooka Pro, który służy mi i służyć będzie jeszcze przez najbliższych kilka lat. Jego kamera jest jednak bardzo słabej jakości, co więcej, z racji tego, że jest integralną częścią ekranu, możliwości jej ustawienia są raczej ograniczone. Dzięki funkcji Continuity Camera w bieżącej macOS Ventura oraz bieżącej iOS 16 na moim starym iPhone'ie XS Max mogę teraz ustawić sobie kamerkę właściwie w dowolnym miejscu i cieszyć się znacznie lepszą jakością obrazu. Funkcja ta działa nie tylko z systemowymi aplikacjami (jak choćby FaceTime). Z powodzeniem korzystam z iPhone'a jako kamery mojego MacBooka Pro podczas konferencji prowadzonych w serwisie Google Meet.



Oczywiście na tym nie koniec. Korzystanie z iPhone'a jako kamery webowej wymaga, by na obu urządzeniach (Macu i iPhone) użytkownik zalogowany był do tego samego konta iCloud, z włączonym dwustopniowym uwierzytelnianiem, oraz by oba urządzenia miały włączony Bluetooth i były podłączone do tej samej sieci WiFi. Później wystarczy tylko wybrać źródło obrazu, nie trzeba odblokowywać iPhone'a itp. Wspomnieć jednak wypada, że funkcja Continuity Camera działa z tylnymi aparatami. iPhone'a trzeba więc odwrócić. Dostępne są także efekty, oczywiście w zależności od tego, z jakiego iPhone'a będziemy korzystać. W przypadku nowszych modeli będzie to nie tylko tryb portretowy (jedyne, z którego mogą korzystać z iPhone'em XS Max), ale także tryb światła studyjnego, Center Stage pozwalający na utrzymywanie użytkownika w centrum sceny i wreszcie Desk View, pozwalający na pokazanie biurka użytkownika. Wymaga to jednak, by iPhone umieszczony był nad ekranem i to w taki sposób, żeby obejmował swoimi aparatami biurko właśnie.

...jeśli zmienimy treść wiadomości iMessage odebranej na urządzeniu ze starszym systemem, to każda zmiana będzie widoczna u odbiorcy jako osobna wiadomość, nie zniknie też po usunięciu.

## Edytowanie i cofanie wysyłania wiadomości iMessage

To także bardzo przydatna funkcja wprowadzona nie tylko w macOS Ventura, ale także w iOS i iPadOS. Dzięki niej w ciągu 15 minut od wysłania wiadomości iMessage można ją wielokrotnie edytować, a nawet cofnąć jej wysyłanie. Oczywiście pod maską proces nie jest taki prosty i opiera się na wysyłaniu kolejnych wiadomości prawdopodobnie z tym samym identyfikatorem, bo jeśli zmienimy treść wiadomości iMessage odebranej na urządzeniu ze starszym systemem, to każda zmiana będzie widoczna u odbiorcy jako osobna wiadomość, nie zniknie też po usunięciu. W przypadku systemów macOS Ventura, iOS 16 i iPadOS 16 wygląda to zdecydowanie lepiej. Wiadomość zmienia treść na urządzeniu odbiorcy, a jeśli usuniemy ją, to zniknie także i na jego urządzeniu.

## Aplikacje przeniesione z iOS

Z roku na rok Apple stara się nie tylko możliwie najbardziej zintegrować między sobą swoje systemy operacyjne (macOS, iOS i iPadOS), ale także zniwelować różnice w dostępnych aplikacjach systemowych. W macOS Ventura pojawia się dobrze znana użytkownikom iPhone'ów aplikacja **\*\*Zegar\*\***. To zapewne kolejna aplikacja żywcem przeniesiona z iOS. Znajdziemy tam standardowe widoki i funkcje takie jak zegary świata z mapą i zaznaczonym dniem i nocą, budzik, stoper oraz minutnik.

Drugą aplikacją przeniesioną z iOS jest **Pogoda**. Znajdziemy tutaj dokładnie te same informacje, co w aplikacji dla iOS (a także w becie nowego iPadOS, który także zyskał w końcu ten program).

## Ustawienia systemowe rodem z iOS

W macOS Ventura żegnamy się z panelem preferencji systemowych, który w niemal niezmienionej postaci istniał od pierwszych wersji systemu Mac OS X. Zastąpiła go niemal żywcem przeniesiona z iOS czy iPadOS aplikacja Ustawienia Systemowe. Mamy więc z lewej strony listę poszczególnych sekcji, niemal identyczną, jak w iOS i iPadOS. Kliknięcie w wybraną odsłania widok z kolejnymi sekcjami i opcjami, tak jak w iOS. Oznacza to całkowitą przebudowę i umieszczenie poszczególnych ustawień w zupełnie innych miejscach, niż w starych preferencjach systemowych. I tak np. ustawienia języka i regionu nie są już osobną sekcją, umieszczoną najwyżej w hierarchii, ale tak jak w iOS znalazły się one w sekcji Ogólne. Muszę przyznać, że początkowo ciężko było mi się w tym odnaleźć, co było irytujące. Dopiero gdy zrozumiałem, że wszystko poukładane jest w niej w taki

sam sposób, jak w iOS, problemy zniknęły. Czy jest to lepsze rozwiązanie? Na pewno tak pod względem unifikacji interfejsów systemów Apple, choć podejrzewam, że wielu użytkowników komputerów Mac, zwłaszcza tych korzystających z nich od lat, zmiana ta przysparza o ból głowy.

Oczywiście to tylko wybrane funkcje i nowości, które pojawiły się w macOS Ventura. Nie wszystko też, co zapowiedziano podczas prezentacji Keynote, jest już dostępne. Na pewno to, o czym nie napisałem tutaj, a warto jest wspomnieć, to zapowiedź aplikacji Freedom, będącej swego rodzaju tablicą do tworzenia wspólnych notatek i rysunków przez grupę użytkowników, oraz wsparcie dla Passkeys, nowego systemu logowania niewymagającego hasła, o którym tekst znajdziecie także w numerze.





# iOS 16

- przegląd  
nowych funkcji



Podobnie jak w przypadku bety systemu macOS Ventura, którą zainstalo-  
wałem od razu po konferencji na moim MacBooku Pro 16", na moje-  
go „backupowego” iPhone'a XS Max od razu po zakończeniu prezentacji  
„Keynote” trafił system iOS 16.

Po ponad miesiącu korzystania z nowego systemu mogę już wybrać te nowości, które zrobiły na mnie pozytywne wrażenie i z których już korzystam albo z których w przyszłości korzystać zamierzam.

Wystarczy przytrzymać palec na ekranie, by móc go edytować.

Do wyboru mamy kilka gotowych ekranów przygotowanych przez Apple, można dodawać też swoje i we wszystkich tych ekranach dostosować krój liter, zmienić kolor czy filtr koloru, ustawić zdjęcie tła, dodać widżety, w sposób podobny jak dodajemy je do ekranu startowego

## Zupełnie nowy ekran blokady

i możliwość jego dostosowania do własnych potrzeb.

Nowości w iOS 16 zaczynają się już na ekranie blokady, i chyba jest to największa zmiana względem poprzednich systemów. W końcu użytkownik może dostosować jego wygląd do własnych potrzeb. Ekran blokady w iOS 16 staje się pod pewnymi względami podobny do tarczy zegarka Apple Watch. I faktycznie jego funkcja może być podobna. Często bo-

wiem stukam w ekran iPhone'a, by przejrzeć powiadomienia czy sprawdzić godzinę (nawet jeśli na moim lewym nadgarstku znajduje się wspomniany Apple Watch). W iOS 16 ekran blokady można dostosować w bardzo podobny sposób do tego, jak to robimy właśnie z tarczami zegarków w Apple Watchu. Wystarczy przytrzymać palec na ekranie, by móc go edytować. Do wyboru mamy kilka gotowych ekranów przygotowanych przez Apple, można dodawać też swoje i we wszystkich tych ekranach dostosować krój liter, zmienić kolor czy filtr koloru, ustawić zdjęcie tła, dodać widżety, w sposób podobny jak dodajemy je do ekranu startowego. Tutaj co prawda na razie ograniczeni jesteśmy do tych systemowych, jak prognoza pogody, kalendarz czy krąg aktywności z aplikacji Fitness. Powiadomienia zostały przesunięte w dół i mogą zawierać o wiele więcej informacji. Widok odwrotny, jeśli akurat czegoś słuchamy, znajduje się teraz centralnie, po środku ekranu.

Na tym zresztą nie koniec. W iOS 16 można także przygotować sobie wiele różnych ekranów blokady i przełączać się między nimi w miarę naszych potrzeb.

## Wycinanie obiektów ze zdjęć

W iOS 16 Apple wykorzystało swój silnik sztucznej inteligencji w sposób, który przypadnie do gustu wielu użytkownikom (ale, podejrzewam, zabije kilka aplikacji niezależnych deweloperów) – mowa o funkcji wycinania obiektów ze zdjęć. Chcecie udostępnić zdjęcie Waszego pieska jako swego rodzaju naklejkę, bez niepotrzebnego tła? Wystarczy przytrzymać na nim palec i przesunąć na inny program. Wszystko to możliwe jest dzięki jeszcze lepszej analizie zdjęć przez wbudowaną sztuczną inteligencję.



## Edytowanie i cofanie wysyłania wiadomości w iMessage

oraz klucze Passkeys

O tej funkcji wspominam w tekście o macOS Ventura. Faktycznie na urządzeniach z betami najnowszych systemów działa to znakomicie. Teksty można edytować lub cofać ich wysłanie do 15 minut. Oczywiście Apple rozwiązało to w sposób polegający na ponownym wysłaniu wiadomości poddanej edycji lub ukryciu wiadomości usuniętej. Jeśli nadawca i odbiorca będzie korzystał z jednego z najnowszych systemów, to funkcja ta faktycznie będzie bardzo przydatna.

prawda jest taka, że ani nie korzystam z funkcji SharePlay (które w iOS 16 pojawi się w wiadomościach iMessage), ani nie będę już używał funkcji szybkiej konfiguracji iPhone'a dla dziecka (moje dzieci są już na tyle duże, że nie muszę tego robić), nie będę też korzystał (mam nadzieję) z funkcji Safety Check, która pozwoli na ograniczenie dostępu do wrażliwych danych byłym małżonkom lub byłym partnerom w zdecydowanie niezdrowych związkach

Osobny tekst poświęciłem też kluczom Passkeys, które moim zdaniem mogą okazać się rewolucją i w przyszłości pozwolą nam niemal zapomnieć o korzystaniu z haseł przy odwiedzinach różnych serwisów internetowych.

## ... i wiele, wiele innych funkcji

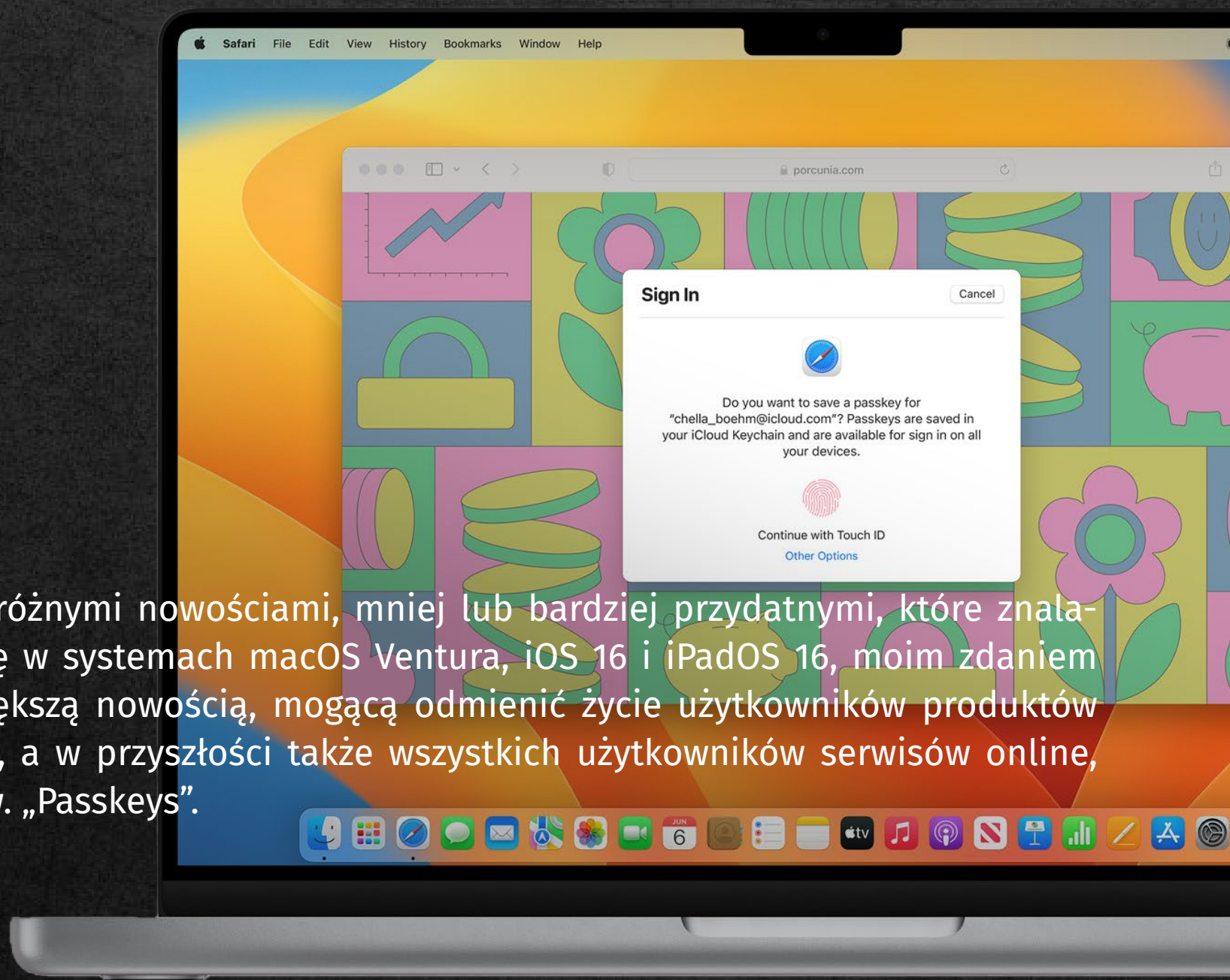
Możecie zapytać, dlaczego skupiam się tylko na powyższych, ale prawda jest taka, że ani nie korzystam z funkcji SharePlay (które w iOS 16 pojawi się w wiadomościach iMessage), ani nie będę już używał funkcji szybkiej konfiguracji iPhone'a dla dziecka (moje dzieci są już na tyle duże, że nie muszę tego robić), nie będę też korzystał (mam nadzieję) z funkcji Safety Check, która pozwoli na ograniczenie dostępu do wrażliwych danych byłym małżonkom lub byłym partnerom w zdecydowanie niezdrowych związkach. Szybko też nie skorzystam z Apple Pay Later, czyli możliwości płacenia za produkty dopiero po jakimś czasie. Niestety nie dodam też swojego dowodu osobistego do aplikacji Wallet (pozostaje korzystanie z aplikacji mObywatel). W iOS 15 nie korzystam z trybów skupienia, raczej więc nie będę korzystał z wprowadzonych w iOS 16 filtrów skupienia, pozwalających na filtrowanie treści w aplikacjach w zależności od danego trybu.



# Passkeys

## czyli koniec z zapamiętywaniem haseł

Poza różnymi nowościami, mniej lub bardziej przydatnymi, które znalazły się w systemach macOS Ventura, iOS 16 i iPadOS 16, moim zdaniem największą nowością, mogącą odmienić życie użytkowników produktów Apple, a w przyszłości także wszystkich użytkowników serwisów online, są tzw. „Passkeys”.





biometryczne klucze przechowywane mają być na urządzeniach i synchronizowane pomiędzy nimi za pośrednictwem iCloud. Nie będzie można ich komuś przekazać, co bardzo utrudni prowadzenie ataków phishingowych, których celem jest wykradzenie danych logowania

Każdy z czytających ten artykuł wie, jakim dużym problemem jest wymyślanie i zapamiętywanie haseł do różnych serwisów. Nic zatem dziwnego, że dużą popularnością cieszą się usługi i aplikacje, które te hasła dla nas generują i przechowują, jak choćby 1Password. Także samo Apple już dawno wprowadziło funkcję przechowywania i synchronizacji haseł zapisanych w pęku kluczy. Kilka lat temu Apple wprowadziło także usługę Sign with Apple, która pozwala na korzystanie z generowanych losowo haseł i adresów e-mail służących do bezpiecznego logowania się. Ma ona także chronić skrzynkę e-mail użytkownika przed zalewem spamu. Teraz Apple poszło jednak o krok dalej. W zaprezentowanych podczas prezentacji Keynote otwierającej konferencję WWDC 22 Apple pokazało zupełnie nową funkcję, która w przyszłości może całkowicie wyeliminować potrzebę korzystania z tradycyjnego logowania się za pomocą hasła. To właśnie wspomniane „Passkeys”, czyli specjalne klucze biometryczne służące do logowania.

Zamiast tworzyć kolejne losowe hasła, lub co gorsza korzystać z kompilacji imion, dat urodzenia, kombinacji typu „1234567890”, „qwerty”, a nawet słów typu „hasło” czy po angielsku „password”, po upowszechnieniu się wspomnianych „Passkeys” użytkownik będzie po prostu tworzył nazwę użytkownika, przykładął palec do skanera linii papilarnych w iPhone, iPadzie czy komputerze Mac albo pozwalał na zeskanowanie twarzy przez iPada Pro czy iPhone'a. To właśnie nasza twarz, linie papilarne są właściwie nie do podrobienia.

Tego typu biometryczne klucze przechowywane mają być na urządzeniach i synchronizowane pomiędzy nimi za pośrednictwem iCloud. Nie będzie można ich komuś przekazać, co bardzo utrudni prowadzenie ataków phishingowych, których celem jest wykradzenie danych logowania. Co więcej, nie będzie trzeba ich nigdzie dodatkowo przechowywać, jak to ma miejsce w przypadku haseł. Nasze podstawowe klucze biometryczne, w postaci naszej twarzy czy linii papilarnych, są przecież zawsze z nami.

„Passkeys” nie jest tylko pomysłem Apple, to szerszy standard opracowany przez FIDO Alliance. Nad jego implementacją poza Apple pracują także Microsoft czy Google. Dzięki temu już w niedalekiej przyszłości zaczniemy stopniowo odchodzić od tradycyjnych haseł. Mam tylko nadzieję, że proces ten będzie postępował szybko.



# Z Benem Collinsem o Astonie Martinie i samochodach elektrycznych



Norbert Cała

Niedawno przy okazji pewnej imprezy charytatywnej miałem okazję porozmawiać z Benem Collinsem, czyli słynnym Stigiem z kultowej dla wielu serii programów motoryzacyjnych Top Gear. Rozmawialiśmy m.in. o wydanej niedawno w Polsce nakładem Insignis Media jego książce o Astonie Martinie oraz o samochodach elektrycznych, czyli o moim osobistym koniku.



**Norbert Cała:**

***Cześć Ben, mam do Ciebie kilka pytań, ale zaczniemy od najważniejszego. Czy bycie Stigiem w Top Gear nie jest teraz, po zakończonej przygodzie, obciążeniem dla Ciebie.***

**Ben Collins:**

Nie, nie, absolutnie. To znaczy, to była świetna zabawa. Jedyne, co można złego powiedzieć, to to, że pracując tam, byłem oczywiście odpowiedzialny za to, żeby nie zdradzić tajemnicy. Tak więc czułem to, ale nigdy nie byłem tego świadomy w tamtym czasie. Po zakończeniu przygody przyszło dziwne uczucie ulgi, ale i smutku, bo czas tej zabawy minął. Więc te dwie emocje pojawiły się na końcu, na pewno poczułem się dziwnie, że chyba po raz pierwszy zobaczyłem swoje nazwisko w gazecie. Było to więc słodko-gorzkie, ponieważ zawsze musiałem się ukrywać, ale kochałem tę pracę i nie chciałem, żeby się skończyła, tak więc nie było obciążenia. Jestem bardzo szczęśliwy, że mogłem to robić.

Inżynieria w tamtych czasach była tak dobra, jak tylko mogła być. I to jest kontynuowane we współczesnych samochodach. Moim faworytem wśród współczesnych samochodów jest Vantage. Uważam, że jest to najlepiej wyważony samochód z całej gamy.

**NC:**

***Napisałeś książkę „Aston Martin: Made in Britain” i jeździłeś wszystkimi Astonami Martinami, co najbardziej cenisz w tych samochodach?***

**BC :**

Myślę, że to, co jest niesamowite, to fakt, że podczas badań nad książką dowiedziałem się, że od samego początku istnienia firmy, nawet na początku jej istnienia, zawsze stawiali na perfekcjonizm. Tak więc dbałość o szczegóły jest bardzo wysoka, nawet jeśli cofniemy się do starszych modeli. Jeździłem modelami DB 5 w filmach o Bournie, co jest dla mnie zaszczytem. Są po prostu piękne. Wszystko w środku jest pięknie wykonane, a w starych samochodach czuć zapach i te wszystkie rzeczy. Inżynieria w tamtych czasach była tak dobra, jak tylko mogła być. I to jest kontynuowane we współczesnych samochodach. Moim faworytem wśród współczesnych samochodów jest Vantage. Uważam, że jest to najlepiej wyważony samochód z całej gamy. Myślę, że jest wyjątkowy, ma silnik z przodu, napęd na tylne koła, a jego wyważenie jest fenomenalne. Wiele supersamochodów wygląda dobrze, ale źle się je prowadzi. I na odwrót. W jakiś sposób Astonowi Martinowi udaje się to osiągnąć i u nich idzie to w parze. Jestem podekscytowany, że pewnego dnia będę mógł wypróbować Valkyrie. Jeśli będę miał wystarczająco dużo szczęścia, niewielu ludzi to robi. Ale to jest coś, co bardzo chciałbym zrobić.

**NC:**

***Historia Astona Martina jest również związana z Polakami jak na przykład Louis Zborowski. Jak myślisz, gdyby nie Polacy, to James Bond jeździłby innym samochodem?***

**BC:**

No tak, bez Polski, polskich inżynierów, nie było Astona Martina. Myślę, że hrabia Zbo-

rowski, gdyby był tu dzisiaj, pewnie powiedziałby: „Cóż, moja rodzina pochodzi z Polski, ale dorastałem głównie w Anglii i Ameryce”. Choć oczywiście był bardzo dumny ze swoich polskich korzeni. Bez Zborowskiego i jego inwestycji, a także determinacji, aby dostać się do Formuły 1, wyścigów Grand Prix, nie byłoby dzisiejszego Astona.

Myślę, że Tesla wykonała świetną robotę. Teraz mamy też Lucid, a ja miałem okazję wypróbować jeden z ich samochodów w Nowym Jorku kilka miesięcy temu i byłem naprawdę pozytywnie zdumiony. Mają zasięg 450 mil. To zmienia postać rzeczy. Mają inny sposób na zrobienie tego niż Tesla

Następnie był Tadek Marek i jego niesamowita podróż. W momencie wybuchu II wojny światowej przyjechał do Anglii i pracował nad rozwojem silnika czołgu Centurion. Dla Astona Martina zaprojektował dwa silniki. Pierwszy z nich, 6-cylindrowy, rzędowy, o pojemności 3,7 litra i mocy 240 KM, stosowany był w wyścigowym modelu DBR2 i był w produkcji aż do roku 1973. Drugim silnikiem był V8 o pojemności 5,3 litra, który został zaprojektowany w 1968 i napędzał model V8 Vantage. Silnik V8 pozostawał w produkcji przez ponad 30 lat. A teraz mamy Marka Reichmana, kreatywnego projektanta w firmie Aston. Ponownie, urodził się i mieszka w Anglii, ale wiesz, jest bardzo

polski, bardzo dumny ze swojego polskiego pochodzenia. Więc tak, to jest naprawdę fajne i wspaniałe, że istnieje wspaniała synergia i wspólna historia Polaków i Astona.

**NC:**

***Na koniec, co myślisz o samochodach elektrycznych? Mnie one fascynują.***

**BC:**

Robi się naprawdę ciekawie. Jest kilka naprawdę okropnych. Są też przeciętne, a teraz pojawiają się też bardzo ekscytujące. W zeszłym tygodniu miałem okazję wypróbować hybrydę Ferrari. Sposób działania i regeneracji był naprawdę ekscytujący, a dla mnie kluczową sprawą jest ładowanie, które stanowi wyzwanie, i zasięg, ale na rynku pojawiają się nowi gracze. Myślę, że Tesla wykonała świetną robotę. Teraz mamy też Lucid, a ja miałem okazję wypróbować jeden z ich samochodów w Nowym Jorku kilka miesięcy temu i byłem naprawdę pozytywnie zdumiony. Mają zasięg 450 mil. To zmienia postać rzeczy. Mają inny sposób na zrobienie tego niż Tesla, więc to jest super ekscytujące. Wiesz, to genialne, gdy, jak teraz, istnieje większa różnorodność, technologia idzie naprzód. Uważam, że Formuła E bardzo się do tego przyczyniła, a technologia akumulatorów i układu napędowego jest bardzo prosta. Myślę, że start był nieco wolniejszy, ponieważ tak naprawdę pracujemy nad tym już od ponad 100 lat, od lat 90. XIX wieku, gdy pojawiły się pierwsze samochody elektryczne. Ciekawe będzie zobaczyć, w jakim kierunku to pójdzie. Myślę, że w ciągu najbliższych 10 lat powinniśmy naprawdę odczuć ten potencjał.

**NC:**

***Dziękuję za rozmowę.***





# Wieloportowy adapter JCPAL LINX USB-C 9-Port Hub 4k 60Hz



Krystian Kozerawski

Jeden, dwa lub cztery porty USB-C to za mało? Jeśli tak, to czas zainwestować w sprawdzony i niezawodny wieloportowy adapter. Wart rozważenia jest JCPAL LINX USB-C 9-Port Hub 4k 60Hz.

Ten elegancki i kompaktowy adapter został zaprojektowany z myślą o kreacjach cyfrowych. Wyposażony jest w port HDMI 4K, który umożliwia mirroring lub rozszerzanie pulpitu o zewnętrzny monitor wysokiej rozdzielczości. Trzy porty USB 3.1 zapewniają szybkie połączenie dla wszystkich urządzeń peryferyjnych USB, takich jak dyski twarde i drukarki, a port Gigabit Ethernet umożliwia bezpośrednie połączenie z internetem w celu szybszego osiągnięcia wyższych prędkości niż przy użyciu sieci WiFi.

Czytniki kart w formacie SD lub micro SD pozwalają na szybkie przerywanie zdjęć z aparatu, a port Aux 3,5 mm umożliwia podłączenie słuchawek lub głośników. Adapter wyposażony jest również w port wejściowy USB-C PD, który może zasilać prąd o mocy do 60 W, dzięki czemu można utrzymać zasilanie laptopa podczas pracy (to ostatnie docenią zwłaszcza użytkownicy MacBooków wyposażonych w jeden port USB-C).

Wieloportowy adapter JCPAL LINX USB-C 9-Port Hub 4k 60Hz dostępny jest w ofercie sklepu Zadbane Gadżety w cenie 499 zł.



# Podstawka Twelve South BookArc przeznaczona dla MacBooków



Jakub Świtek



Na łamach naszego magazynu pojawiały się recenzje produktów Twelve South przeznaczonych dla komputerów iMac, monitorów oraz MacBooków. W przypadku tych ostatnich umożliwiały one pracę na ekranie laptopa.



Natomiast tym razem skupimy się na produkcie, który przeznaczony jest dla osób pracujących na zewnętrznym monitorze wraz z zamkniętym MacBookiem. Mowa o podstawce BookArc o wymiarach 5,58 cm x 9,14 cm x 21,48 cm.

Cechuje się ona bardzo prostą konstrukcją i wykonana jest ze szrotowanego aluminium. Posiada gumową wkładkę, która umożliwia zamontowanie różnej wielkości MacBooków. Wystarczy ją wyjąć i włożyć wersję dedykowaną dla naszego laptopa. Na bocznych krawędziach wycięto specjalne otwory, przez które możemy poprowadzić kable bezpośrednio do sprzętu.

W zestawie dołączone są trzy warianty. Pierwszy, oznaczony literką D, przeznaczony jest dla 13- oraz 15-calowych MacBooków Pro wydanych pomiędzy 2016 a 2019 rokiem. Drugi, model „F”, powinny wykorzystywać osoby mające MacBooka Air z 2020 roku oraz 16-calowego MacBooka Pro z 2019. Co ciekawe, wersja ta pasuje również do 14,2-calowych modeli. Ostatni dostępny w zestawie wariant przeznaczony jest dla 13-calowych MacBooków Pro z 2020 roku oraz dla modelu Air z 2018 i 2019 roku. W ofercie firmy dostępne są dodatkowe wkłady, które można dokupić, gdyby któryś z domyślnych nie pasował.

Takie rozwiązanie powoduje, że podstawka jest niezwykle uniwersalnym produktem, który będzie służył nam długie lata, nawet gdy będziemy wymieniali komputery.

Podstawka umożliwia nam przechowywanie laptopa w pozycji pionowej, dzięki czemu zyskujemy dodatkową przestrzeń na biurku. Całość możemy umieścić za monitorem, obok niego lub w innym wybranym miejscu.

Ogromną zaletą BookArca jest fakt, że mamy bardzo szybki dostęp do wszystkich portów, a montaż komputera oraz jego wyjmowanie jest bardzo łatwe. Komputer jest niezwykle stabilny, a podczas manewrowania nim nie musimy obawiać się, że gumowy wkład będzie wypadał. Dodatkowo idealnie pasuje on do produktów Apple, dzięki wysokiej jakości wykonania oraz swojemu minimalizmowi.

Akcesorium oraz wkłady dostępne są w dwóch wariantach kolorystycznych - srebrnym oraz szarym. Koszt podstawki to około 249 złotych, natomiast dokupienie potrzebnego wypełnienia to wydatek około 50 złotych.



# Logitech MX Mechanical Mini



Krystian Kozerański



Klawiatury mechaniczne wracają w wielkim stylu. Coraz więcej użytkowników decyduje się właśnie na tego typu klasyczne akcesoria. Nic zatem dziwnego, że swoje nowe mechaniczne klawiatury zaprezentował niedawno Logitech – modele MX Mechanical i MX Mechanical mini. W ostatnich tygodniach miałem okazję testować tę drugą.



Trudno pomylić klawiaturę Logitech z produktem innej marki. Jej wzornictwo utrzymane jest w tym samym stylu co klawiatury MX Keys. Jest więc ciemnoszare, mocne i matowo wykończone tworzywo połączone z jaśniejszą, szarą nakładką z aluminium. Korpus urządzenia jest tylko nieznacznie szerszy i dłuższy od samej klawiatury, co podkreśla minimalistyczne wzornictwo.

Podstawowa i od razu rzucająca się w oczy różnica to oczywiście brak w modelu MX Mechanical Mini wydzielonego bloku klawiszy sterowania kursorem i bloku klawiszy numerycznych. Klawisze z tego pierwszego bloku zostały jednak upchnięte – i tak te kierunkowe (góra, dół, prawo i lewo) znajdują się w standardowym miejscu dla takich klawiatur, a więc w prawym dolnym rogu, z kolei klawisze Delete, Home, End, Page Up i Page Down zostały umieszczone w pionowej kolumnie na prawo od klawiszy Backspace i Enter. Klawiatura wyposażona jest oczywiście w podświetlenie, wliczając w to klawisz spacji, który posiada specjalne wcięcie wypełnione przepuszczającym światło pleksi. Wszystkie klawisze są więc bardzo dobrze widoczne w ciemnościach. Podświetlenie automatycznie wyłącza się po dłuższej bezczynności i aktywuje, gdy tylko położymy palce na klawiszach.

Logitech MX Mechanical Mini to klawiatura uniwersalna. Znajdziemy więc w niej klawisze modyfikujące z opisami przeznaczonymi zarówno dla systemu macOS, jak i Windows. Niestety wielu polskich użytkowników komputerów Mac będzie miało pewien problem z tą klawiaturą. Chodzi o umieszczenie klawisza FN (służącego do przełączania trybów pracy górnych klawiszy funkcyjnych) pomiędzy prawym CMD i ALT, co powoduje przesunięcie tego drugiego na tyle daleko, że wprowadzanie za jego pomocą polskich znaków staje się utrudnione. Wspomniałem, że nie chodzi tutaj o wszystkich użytkowników Maców – są bowiem tacy, np. ja, którzy od lat zamieniają funkcjami klawisze CMD i ALT, tak by klawisz służący do wprowadzania polskich znaków znajdował się przy samej spacji. Ja robię to ze wszystkimi klawiszami CMD i ALT za pomocą odpowiedniego ustawienia w systemie, inni korzystają ze specjalnych aplikacji, które zamieniają funkcjami tylko prawą parę klawiszy CMD i ALT. W moim przypadku problem z wprowadzaniem polskich znaków

przez rozdzielenie wspomnianych klawiszy modyfikujących przez klawisz FN nie istnieje. Mam jednak jeszcze problemy z trafieniem w prawy CMD, co powoduje czasem błędy (wprowadzenie „a” zamiast „ą”, „z” zamiast „ż” itd.), myślę jednak, że to kwestia przyzwyczajenia. W MX Mechanical Mini wspomniane klawisze są nieco mniejsze, a moje palce i dłoń jeszcze nie do końca przyzwyczały się do nich po latach korzystania z klawiatury Logitech MX Keys dla Mac, w której klawisze modyfikujące (CMD i ALT) mają normalny rozmiar.

Samo pisanie na klawiaturze mechanicznej ze znacznie większym skokiem niż w płaskich klawiaturach np. o konstrukcji nożycowej to ciekawe doświadczenie. Ostatni raz korzystałem z klawiatury mechanicznej dobrze ponad 14 lat temu. Pomimo tego pisanie idzie mi całkiem nieźle, nie wyczuwam też jakiegoś dużego zmęczenia dłoni i palców, nawet po wielu godzinach pisania tekstów czy kodu. Podczas pisania klawiatura wydaje oczywiście charakterystyczne dla konstrukcji mechanicznej dźwięki. Jest przy tym dość głośna, ale same dźwięki są miękkie, nieco stłumione, tak że są przyjemne dla ucha.

Logitech MX Mechanical Mini to bardzo udany produkt, nie jest jednak pozbawiony pewnych wad. Przede wszystkim problemem jest kontrowersyjny z punktu widzenia polskich użytkowników komputerów Mac umiejscowienie klawisza FN. Dla użytkowników Windowsa czy Linuksa ten problem nie istnieje, podobnie – jak już wspomniałem – dla tych „Makowców”, którzy odwracają funkcje klawiszy modyfikujących miejscami. Jeśli szukacie kompaktowej klawiatury mechanicznej na miarę naszych czasów, to z pewnością jest to produkt wart rozważenia.

Jestem bardzo ciekawy, jak sprawdzi się większa wersja tej klawiatury, czyli Logitech MX Mechanical, wyposażona w osobne bloki klawiszy sterowania kursorem i klawiszy numerycznych. No i liczę na to, że pojawią się też wersje obu klawiatur przeznaczone dla komputerów Mac (tak jak to ma miejsce w przypadku klawiatur Logitech MX Keys).

Klawiatura Logitech MX Mechanical Mini dostępna jest w sprzedaży w cenie 649 zł.



# Wieloportowy adapter USB-C Pepper Jobs - TCH-12



Krystian Kozerański

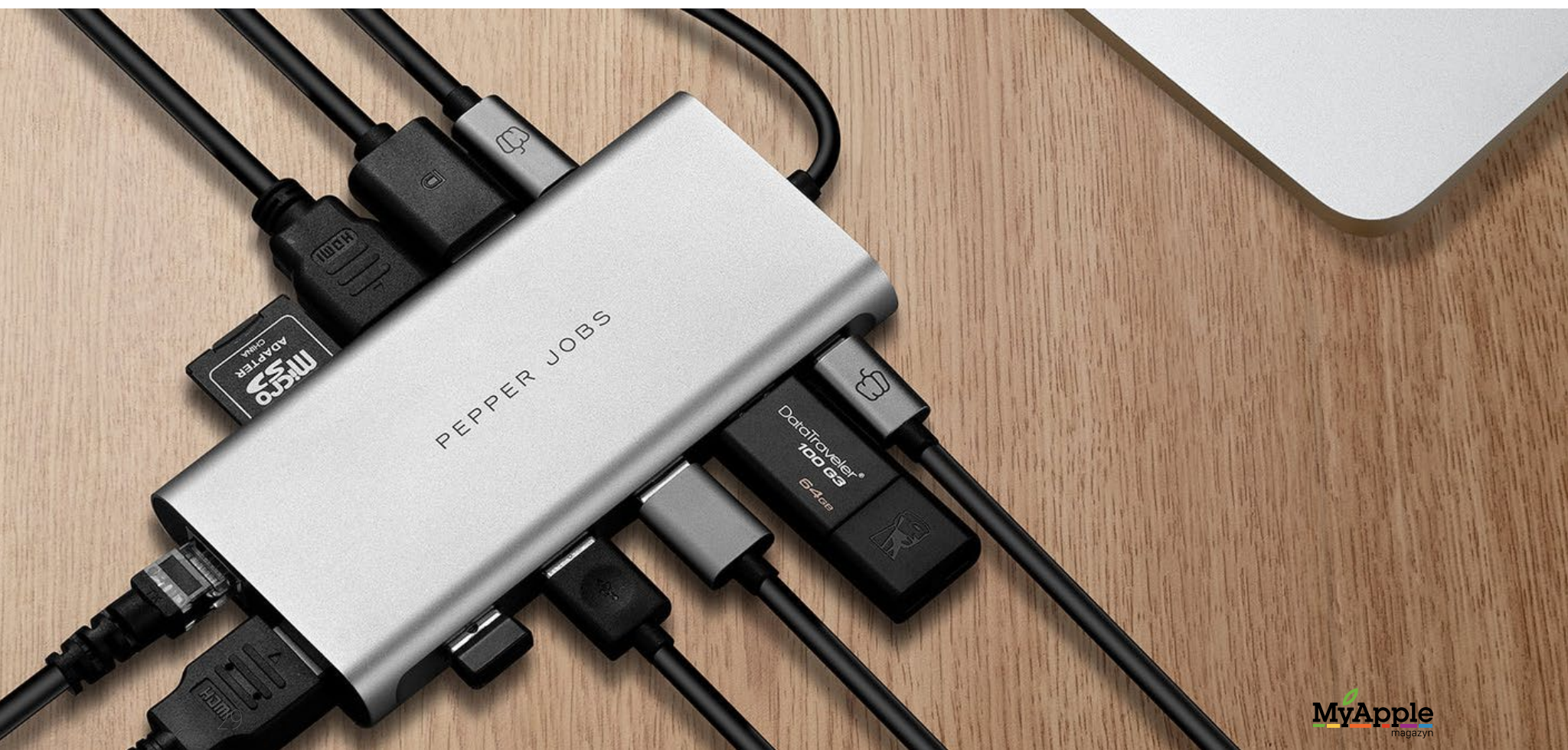
Portów w naszych MacBookach nigdy dość, dlatego wciąż warto zaopatrzyć się w niezawodny i oferujący możliwie największą liczbę złącz adapter USB-C. Jednym z najnowszych tego typu akcesoriów jest wieloportowy adapter USB-C Pepper Jobs - TCH-12.

Pepper Jobs TCH-12 oferuje w sumie dwanaście różnych portów. Wyposażony jest m.in. w dwa porty HDMI, jeden port DisplayPort, co pozwala na podłączenie do trzech monitorów – jeśli oczywiście dany Mac jest w stanie tyle obsłużyć (wspomnieć tutaj wypada, że Macbooki Air i Pro z procesorem M1 z 2020 roku obsługują tylko jedno wyjście wideo,

a zintegrowana karta graficzna Intel w starszych MacBookach obsługuje tylko trzy strumienie wideo).

Dodatkowo na pokładzie adaptera znalazły się porty Gigabit Ethernet, port ładowania USB-C PD, czytniki kart SD/TF, port danych USB-C, dwa porty USB 3.0, dwa porty USB 2.0 do podłączenia innych urządzeń peryferyjnych.

Wieloportowy adapter USB-C Pepper Jobs - TCH-12 dostępny jest w ofercie sklepu [Zadbane Gadżety](#) w cenie 699 zł.





# Smart waga Withings Body Cardio w trosce o nasze zdrowie



Jakub Świtek



W ostatniej edycji naszego magazynu mogliście przeczytać recenzję smart termometru Withings Thermo. W międzyczasie postanowiłem zmienić swoją domową wagę i przeszedłem z modelu Body+, który służył mi kilka dobrych lat, na wersję Body Cardio.



Model ten jest najdroższą i jednocześnie najbardziej zaawansowaną wagą w ofercie firmy. Jej wymiary to 32,7 x 32,7 x 1,8 centymetra. Producent do jej stworzenia wykorzystał wysokiej jakości aluminium (znajdujące się na spodzie) oraz tafłę szkła z delikatnymi zdobieniami. Całość wygląda bardzo elegancko i minimalistycznie – szczególnie w białej wersji.

Waga posiada wbudowany monochromatyczny ekran (128 x 64 pikseli), który wyświetla wszystkie zdefiniowane wcześniej pomiary. Wśród nich znajdziemy między innymi wagę, nasz trend w odniesieniu do wcześniejszych pomiarów, tkankę tłuszczową, ilość wody w organizmie, masę mięśniową, wagę kości, BMI, liczbę kroków oraz informacje dotyczące pogody w dniu pomiaru i na następny dzień. Wszystkie dane wyświetlane są w bardzo minimalistyczny i czytelny sposób. Całość można skonfigurować z poziomu dedykowanej aplikacji.

Niewątpliwą zaletą tego modelu jest zastosowanie wbudowanej baterii, dzięki czemu wystarczy podłączyć odpowiedni kabel i ją naładować. Według producenta czas pracy może wynieść nawet do 12 miesięcy. Niestety waga ma wbudowany port microUSB, co w obecnej dobie jest dość niszowym rozwiązaniem. Dlatego warto wiedzieć, gdzie przechowujemy kabel z zestawu, szczególnie że proces ładowania będzie bardzo rzadki.

Jak sama nazwa wagi wskazuje, umożliwia ona dodatkowo pomiar tętna oraz prędkość fali tętna (PWV). Warto w tym miejscu dodać, że aby móc korzystać z tych danych, należy przeprowadzić pięć poprawnych pomiarów – waga będzie nas informowała o każdym poprawnym. Podczas sprawdzania pomiarów tętna moim odniesieniem były dane z zegarka Apple Watch. Muszę przyznać, że nie spodziewałem się tego, ale za każdym razem wyniki z wagi pokrywały się z tymi z zegarka. W przypadku pomiaru prędkości fali tętna mogę jedynie liczyć, że odczyty są zgodne z prawdą i mój stan układu krwionośnego jest bardzo dobry. W końcu są to urządzenia klasy medycznej,

więc musiały zostać sprawdzone przez odpowiednie instytucje, zanim trafiły do sprzedaży. Niezwykle przydatną opcją jest też pomiar wieku naczyniowego, dzięki któremu otrzymujemy informacje dotyczące zdrowia sercowo-naczyniowego.

Dla kobiety przygotowano również tak zwany tryb ciążowy, który pozwala na pomiar wagi dziecka, bez doliczania go do naszej wagi. Firma przewidziała również dwa dodatkowe tryby. Pierwszy z nich umożliwia pomiar wagi małego dziecka. Wystarczy, że weźmiemy je na ręce i staniemy na wadze. Ostatni będzie przydatny dla najciężej trenujących osób, których skład ciała i pomiary mogą być źle odczytywane przez standardowy algorytm.

Podobnie jak w przypadku innych urządzeń firmy Withings, nieodłączną częścią jest aplikacja Health Mate, w której przedstawione są wszystkie historyczne pomiary, wykresy oraz statystyki. Dodatkowo przy każdym wyniku można dołączyć notatkę. Dane te synchronizują się między innymi z systemową aplikacją Zdrowie, MyFitness Pal, Nest, Strava czy RunKeeper.

W aplikacji można dodać maksymalnie osiem osób, do których są przypisywane poszczególne pomiary. Co więcej, waga automatycznie rozpoznaje użytkowników. Natomiast waga w trybie offline potrafi przechować do 16 zapisów.

Waga dostępna jest w dwóch wariantach kolorystycznych – czarnym oraz białym. Jej sugerowana cena to 649 złotych, jednak co jakiś czas pojawiają się różnego rodzaju promocje. Moim zdaniem waga, pomimo swojej wysokiej ceny, jest produktem, który każdy powinien mieć u siebie w domu. Pozwala ona na kontrolę naszego stanu zdrowia i może nas ostrzec w odpowiednim momencie o tym, że w naszym ciele zachodzą niepokojące procesy. Jeżeli zastanawiacie się, czy warto dopłacać 200 złotych, czy wybrać tańszy model – to zdecydowanie warto.





# Stylowa stacja ładująca Nomad Base Station AW with Mag Alignment V3



Krystian Kozerawski

Ładowanie iPhone'ów, słuchawek AirPods czy zegarków Apple Watch oraz innych urządzeń nie musi oznaczać korzystania z brzydkich ładowarek bezprzewodowych. Stacja ładująca może być piękna i stylowa. Taką właśnie jest Nomad Base Station AW with Mag Alignment V3.

Nomad Base Station AW with Mag Alignment V3 pozwala na ładowanie w sumie pięciu urządzeń: iPhone'a, słuchawek AirPods (lub innego smartfona i słuchawek z ładowaniem indukcyjnym), zegarka Apple Watch (specjalny stand z miejscem na dedykowaną ładowarkę) oraz dwóch urządzeń podłączonych kablem USB-A i USB-C. Ładowarka indukcyjna wyposażona jest w trzy cewki indukcyjne o zwiększonej wielkości, tak by łatwiej można było na niej umieścić ładowane urządzenia.

Stylowy design oparty o aluminiową konstrukcję i niewielka grubość sprawia, że stacja ładująca Nomad Base Station AW with Mag Alignment V3 świetnie sprawdzi się na stoliku nocnym, gdzie zwykle odkładamy przed snem nasze urządzenia. Równie dobrze sprawdzi się na biurku czy komodzie. W każdym miejscu prezentuje się ona znakomicie.

Stacja ładująca Nomad Base Station AW with Mag Alignment V3 dostępna jest w kolorze

czarnym oraz orzechowym w sklepie Zadbane Gadżety w cenie 1099 zł.

[Nomad Base Station AW with Mag Alignment V3 kolor czarny.](#)

[Nomad Base Station AW with Mag Alignment V3 kolor orzechowy.](#)



## Zestaw szybkiego ładowania

# Ładowarka Hi5 PD20W + JCPal LINX FlexLink USB-C To Lightning Cable MFI



Krystian Kozerański

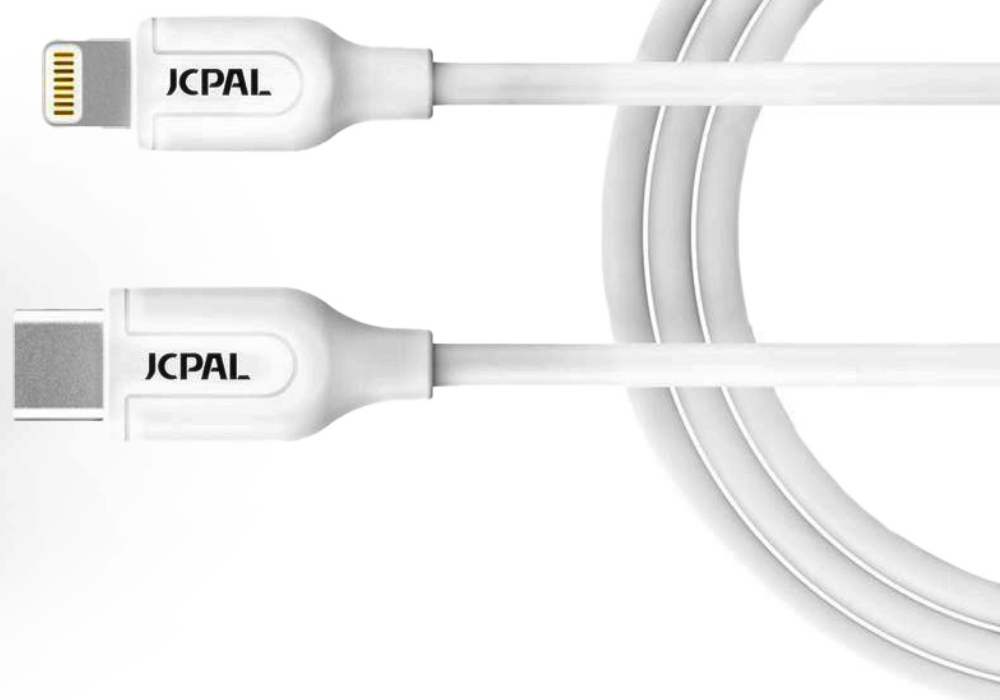
Szybkie ładowanie staje się powoli standardem wśród urządzeń mobilnych. Problem w tym, że wielu producentów nie wyposaża swoich urządzeń w odpowiednie ładowarki i kable. Można temu zaradzić, zaopatrując się w zestaw szybkiego ładowania złożony z ładowarki Hi5 PD20W oraz kabla JCPal LINX FlexLink USB-C – Lightning.

Ładowarka Hi5 PD20W sama rozpoznaje urządzenie i zapewnia najszybszą możliwą prędkość ładowania do 20 W. Dzięki kompaktowej i odpornej na wysoką temperaturę powłoce oraz licznym zabezpieczeniom i międzynarodowemu zakresowi napięć wejściowych można za jej pomocą bezpiecznie ładować

iPhone'a lub inny smartfon w niemal każdym miejscu na świecie.

Z kolei kabel JCPAL LINX FlexLink USB-C – Lightning o długości 1 metra posiada certyfikat MFI (Made for iPhone, iPad) i zapewnia bezpieczne i szybkie ładowanie oraz transmisję danych.

Zestaw szybkiego ładowania - ładowarka Hi5 PD20W + JCPal LINX FlexLink USB-C To ightning Cable MFI dostępny jest w sklepie Zadbane Gadżety w cenie 168,30 zł.

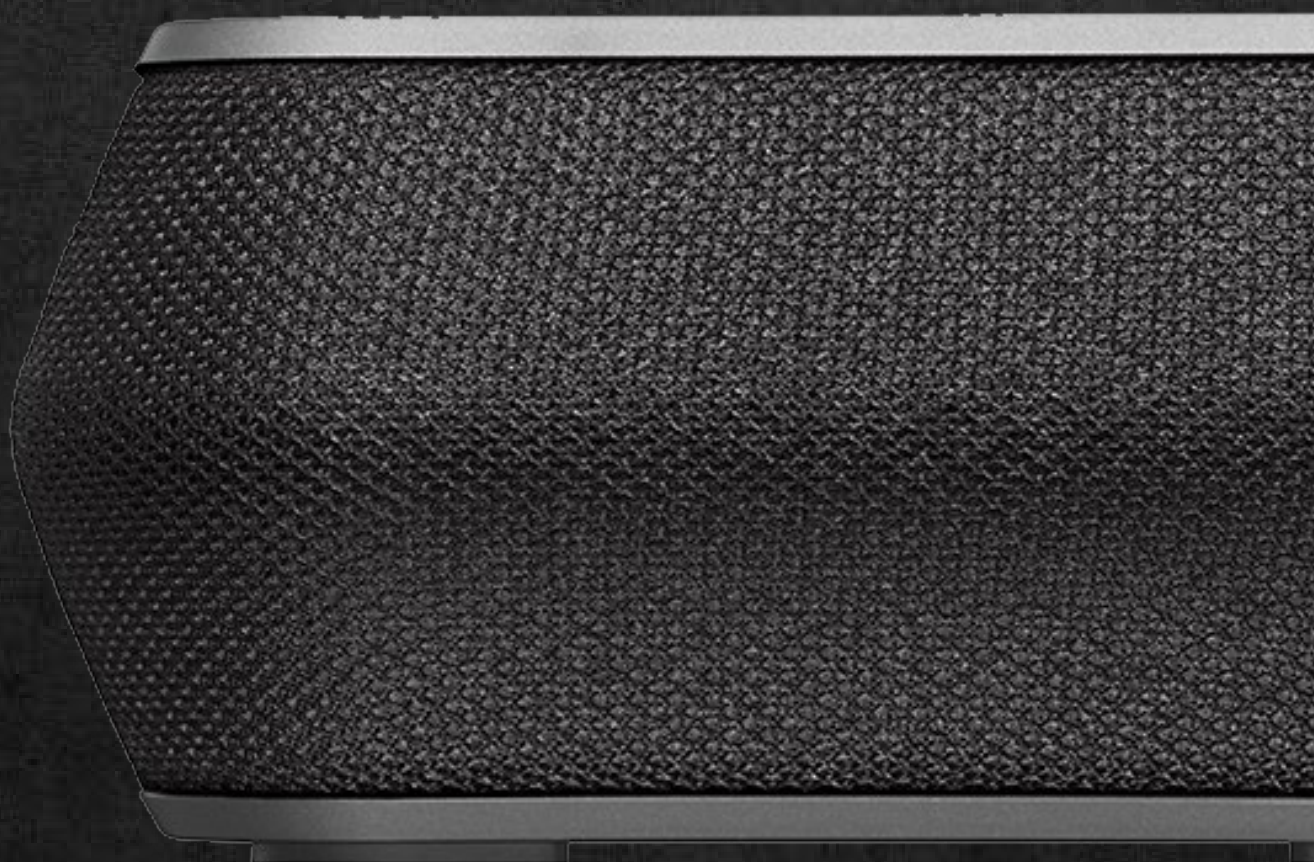




# AUDIO TESTY



Krystian Kozerański



# B&O Beoplay HX

Duńska firma Bang & Olufsen znana jest zarówno z genialnej jakości brzmienia swoich produktów, jak i ich wykonania, użytych materiałów i designu. Są to urządzenia bez wątpienia najwyższej klasy, a kolejne z nich miałem okazję ostatnio testować – słuchawki nauszne z systemem aktywnej redukcji hałasu **B&O Beoplay HX**.



## To co na zewnątrz

Design stosowany przez duńskiego producenta przykuwa wzrok swoim minimalizmem i prostotą, a nawet pewną skandynawską surowością, i to zaczynając już od powleczonego czarną tkaniną wzmacnianego etui, w którym przechowywane są słuchawki. Same słuchawki mają formę właściwie perfekcyjną. Okrągłe muszle wykonane – tak jak pałak – z aluminium łączą się z obszytymi naturalną jagnięcą skórą poduszkami z pianką zapamiętującą kształt. Miałem okazję testować model czarny. Od strony przylegającej do głowy pałak posiada piankową poduszkę obszytą miłą w dotyku czarną tkaniną, z kolei od góry obszyty jest także jagnięcą skórą.

Muszle połączone są z pałakiem za pomocą – również wykonanych z aluminium – zawiasów obracających się w zakresie od 0 do 90°. Kąt nachylenia słuchawek regulowany jest w zakresie od 0 do 30°. Słuchawki wygodnie i pewnie układają się na głowie i uszach, zapewniając stabilność i co ważne, całkiem niezłe pasywne tłumienie.

Na powierzchni prawej muszli znalazły się panele dotykowe, pozwalające na sterowanie odtwarzaniem, regulowanie natężenia dźwięku i przyjmowanie połączeń przychodzących za pomocą odpowiednich gestów, np. stuknięcie wstrzymuje lub wznowia odtwarzanie, przesunięcie palca w lewo lub w prawo pozwala na przeskoczenie do następnego albo poprzedniego utworu, a kreślenie nim okręgów na powierzchni prawej muszli reguluje natężenie dźwięku. Świetnie sprawdza się tutaj użyty materiał. Przesuwanie palcem po aluminium jest zdecydowanie przyjemniejsze i bardziej pewne niż po plastiku. Wszystkie gesty, które wykonywałem na powierzchni prawej muszli, były rozpoznawane przez słuchawki bez żadnych problemów.

Na bocznej krawędzi prawej muszli znalazł się przycisk włączania słuchawek i aktywacji trybu parowania przez Bluetooth, gniazdo USB-C do ładowania oraz gniazdo mini jack do podłączenia słuchawek po kablu. Z kolei na krawędzi lewej muszli umieszczono przycisk trybu ANC oraz specjalny przycisk Multi Button aktywujący m.in. asystenta (np. Siri lub Google), a także pozwalający na wyłączenie i włączenie mikrofonów podczas prowadzenia rozmowy. Na każdej z muszli znaleźć można otwory mikrofonów służących zarówno do prowadzenia rozmów, jak i wykorzystywanych przez system aktywnej redukcji hałasu.

## Praca na co dzień

Parowanie słuchawek Beoplay HX np. z iPhone'em nie stanowi żadnego problemu. Po chwili słuchawki są gotowe do użycia. Warto jednak zainstalować dedykowaną aplikację Bang & Olufsen i dodać w niej słuchawki (program od razu wyświetli je i oznaczy, jako „urządzenie w pobliżu”). Aplikacja daje bowiem możliwość dostosowania wielu parametrów i funkcji do swoich potrzeb, m.in. umożliwia wybór trybu słuchania (optymalne, commute, clear, workout, podcast lub własny), włączenie i ustawienie siły działania aktywnej redukcji hałasu, przezroczystości (przenoszenia dźwięków otoczenia do ucha razem z muzyką) czy aktywowanie trybu adaptacyjnego aktywnej redukcji hałasu (dostosowującego się do aktualnie występującego hałasu w otoczeniu). Jest nawet tryb redukujący szum wiatru, jeśli korzystamy ze słuchawek w wyjątkowo wietrznej okolicy. Aplikacja umożliwia jeszcze aktywację trybu wykrywania założenia słuchawek oraz dostosowanie jego czułości, a także aktywację automatycznego trybu gotowości. Aktywną redukcję hałasu lub tryb przezroczysty (transparentny) można aktywować przyciskiem znajdującym się na krawędzi lewej muszli.

Słuchawki Beoplay HX działają do około 35 godzin na jednym ładowaniu. Taki czas pracy zapewnia bateria o pojemności 1110 mAh. W istocie przekłada się to na tydzień słuchania po kilka godzin dziennie. Ja przez ostatnie trzy tygodnie ładowałem je dwa razy średnio co dziewięć dni. To zapewnia naprawdę duży komfort korzystania z nich. Samo ładowanie do pełna zajmuje około trzech godzin.

Dzięki bardzo wygodnym poduszkom z pianki pamiętającej kształt obszytej naturalną skórą, odpowiedniej wadze (285 gramów) i użytym materiałom słuchawki Beoplay HX nosi się wygodnie, co pozwala na długie sesje odsłuchowe.

## Brzmienie

Beoplay HX wyposażone są w 40-milimetrowe przetworniki z magnesami neodymowymi. Jak zwykle na warsztat staram się brać nie tylko taką muzykę, która zapewnia dużą dawkę przestrzeni sama z siebie, ale przede wszystkim taką, która cechuje się dużą ilością dźwięków i w której dużo się dzieje w warstwie instrumentalnej. Słucham więc wielu

albumów od elektroniki i muzyki filmowej (Vangelis, Hans Zimmer) przez smooth jazz (Pat Metheny Group) po rock i metal progresywny (przede wszystkim takie zespoły jak Dream Theater, Liquid Tension Experiment, Rush, Ayreon itp.). Beoplay HX brzmią mięścisie i ciepło. Poszczególne partie instrumentów są wyraźnie odseparowane i umieszczone na szerokiej i głębokiej scenie. Dźwięki cechuje też bardzo dobra dynamika. Co ważne, słuchawki grają równie dobrze z włączonym systemem aktywnej redukcji hałasu.

Beoplay HX to świetna propozycja w rozsądnej cenie dla miłośników bardzo dobrego brzmienia, którzy spędzają dużo czasu – i to w różnych warunkach (dom, praca, podróż pociągiem czy komunikacją miejską, spacer po parku itp.) – ze słuchawkami na uszach. Beoplay HX zapewniają długie sesje odsłuchowe, bardzo dobre tłumienie (zarówno pasywne, jak i aktywne), a przede wszystkim rewelacyjne brzmienie!

Słuchawki Beoplay HX dostępne są w sieci salonów Top Hi-Fi & Video Design w cenie 2168 zł.





# Bowers & Wilkins Panorama 3

Miałem okazję testować już całkiem dużo urządzeń dobrze znanej marki Bowers & Wilkins, nigdy jeszcze jednak nie trafił do mnie do testów jej soundbar. Czas to zmienić, a okazja ku temu jest bardzo dobra, gdyż w marcu bieżącego roku na rynku pojawiło się nowe urządzenie tego typu, pierwszy soundbar Bowers & Wilkins z obsługą Dolby Atmos – [Bowers & Wilkins Panorama 3](#).

Wszystko to składa się na genialne brzmienie, które trudno zapomnieć, zwłaszcza jeśli weźmie się pod uwagę, że jest to pojedyncze urządzenie, bez żadnych dodatkowych głośników czy zewnętrznego subwoofera. Soundbar Bowers & Wilkins Panorama 3 gra niezwykle szeroko, czysto i dynamicznie w całym zakresie pasma.

## To, co na zewnątrz

Produkty marki Bowers & Wilkins znane są nie tylko ze swojego brzmienia (o nim przeczytacie w dalszej części tego tekstu), ale i z bardzo charakterystycznego wzornictwa. Nie inaczej jest w przypadku soundbaru Bowers & Wilkins Panorama 3. Urządzenie ma formę sztaby o wymiarach 1210 x 140 x 65 mm, która nieznacznie rozszerza się w połowie swojej wysokości. Bardzo dobrze wygląda połączenie wykonanej z tkaniny maskownicy z perforowaną górną powierzchnią, pod którą kryją się głośniki skierowane do góry. Po środku górnej powierzchni znalazł się panel podświetlanych przycisków dotykowych, pozwalających na sterowanie głośnością i odtwarzaniem.

Z tyłu obudowy umieszczono wejście optyczne, gniazdo Ethernet oraz wejście HDMI eARC do wygodnego połączenia zwrotnego z telewizorem. Jest też oczywiście gniazdo kabla zasilającego, a także serwisowe gniazdo USB-C oraz przycisk resetowania urządzenia.

## Obsługa i podłączenie

W czasach coraz bardziej powszechnego zastosowania w telewizorach złącza zwrotnego HDMI eARC, podłączenie soundbaru jest banalnie proste i robi się to jednym kablem HDMI. Od tego momentu można już cieszyć się przestrzennym dźwiękiem Dolby Atmos, genialnym brzmieniem oraz sterowaniem natężeniem dźwięku z pilota telewizora. Można oczywiście skorzystać także z gniazda optycznego. Na tym jednak nie koniec. Soundbar łączy się z siecią domową – czy to za pośrednictwem WiFi, czy gniazda Ethernet – i może stanowić część systemu multi-room dzięki wsparciu dla AirPlay 2 i Spotify Connect. Można także podłączyć do niego źródło dźwięku za pośrednictwem Bluetooth, sam soundbar wspiera aptX Adaptive.

## Brzmienie

Bowers & Wilkins Panorama 3 wyposażony jest we wzmacniacz o mocy 400 W i trzynaście przetworników. W sumie jest to sześć 50-milimetrowych głośników nisko-średniotonowych, trzy 19-milimetrowe tytanowe gwizdki wysokotonowe, dwa niskoprofilowe 100-milimetrowe głośniki basowe oraz dwa 50-milimetrowe głośniki Dolby Atmos. Generują one dźwięk w zakresie częstotliwości od 43 Hz do 48 kHz. Wszystko to składa się na genialne brzmienie, które trudno zapomnieć, zwłaszcza jeśli weźmie się pod uwagę, że jest to pojedyncze urządzenie, bez żadnych dodatkowych głośników czy zewnętrznego subwoofera. Soundbar Bowers & Wilkins Panorama 3 gra niezwykle szeroko, czysto i dynamicznie w całym zakresie pasma. Zarówno w filmach, serialach i grach, jak i w przypadku odtwarzania muzyki, dźwięki są niezwykle plastyczne i cechują się bardzo dobrą dynamiką. Pojawiają się i znikają, kiedy trzeba oraz w miejscach, w których powinny się pojawić czy zniknąć. W przypadku filmów czy gier dźwięki przesuwają się



też zgodnie z tym, co dzieje się na ekranie, co więcej – pozostają czytelne i brzmią doskonale nawet wtedy, gdy akcja nabiera tempa. Świetnie sprawuje się też Dolby Atmos. Dźwięki odbijają się od sufitu salonu i trafiają za widza, dokładnie tam, gdzie powinny.

Jego brzmienie zachwyci zarówno fanów produkcji kinowych i telewizyjnych, jak i osoby poszukujące nie tylko soundbaru z Dolby Atmos, ale i urządzenia multi-room, na które będą mogły wysłać muzykę ze smartfona

Panorama 3 nada się też znakomicie do słuchania muzyki, choć generalnie soundbary nie są przecież do tego stworzone. Jak zwykle na ruszt wziętem to, co dla urządzeń audio jest moim zdaniem najtrudniejsze – kompozycje prog-rockowych i prog-metalowych zespołów Dream Theater, Liquid Tension Experiment czy Sons of Apollo. Na tym oczywiście

nie skończyłem, były też single In Flames czy Ozzy'ego Osbourne'a, a także takie klasyki jak album „Love Over Gold” Dire Straits, a zwłaszcza kawałek „Private Investigations”. W tym ostatnim utworze odpowiednie przeniesienie subtelności i dynamiki ma ogromne znaczenie – i Panorama 3 poradziła sobie z tym bardzo dobrze.

Soundbar Bowers & Wilkins Panorama 3 to świetny wybór właściwie dla wszystkich. Jego brzmienie zachwyci zarówno fanów produkcji kinowych i telewizyjnych, jak i osoby poszukujące nie tylko soundbaru z Dolby Atmos, ale i urządzenia multi-room, na które będą mogły wysłać muzykę ze smartfona czy komputera i cieszyć się przy tym bardzo dobrym brzmieniem. Bowers & Wilkins Panorama 3 radzi sobie znakomicie we wszystkich tych sytuacjach.

Soundbar Bowers & Wilkins Panorama 3 dostępny jest w sieci salonów Top Hi – Fi & Video Design w cenie 4799 zł.





