

TEST: CZYTNIKI E-BOOKÓW

Jak czytać tabelę testową

1 Liczba odcieni szarości

Do czytania książek wystarczy, jeśli urządzenie będzie na białym tle wyświetlało czarne litery (dwa odcienie szarości). Dzięki pośrednim odcieniom szarości znacznie lepiej wyglądają elementy menu oraz grafiki. Im więcej pośrednich odcieni, tym lepiej.

2 Jakość koloru białego/czarnego

Tło elektronicznego papieru nie jest idealnie białe, a litery nie są doskonale czarne. Sprawdzono więc jakość obu kolorów. Idealna biel i czerń to 100 procent, im mniejsza wartość, tym biel i czerń wydają się bardziej szare. Różnicę między bielą i czernią (Delta E2000) można potraktować jako kontrast wyświetlacza.

3 Czas reakcji

Na czas zmiany strony książki wyświetlanej na ekranie składa się czas potrzebny urządzeniu na odczytanie z pliku kolejnej strony e-booka oraz czas zmiany zawartości ekranu. Samo odświeżenie ekranu trwa około 1 sekundy dla wszystkich urządzeń wykorzystujących elektroniczny papier. Różnice w tej kategorii wynikają więc z szybkości działania czytnika.

4 Domyślna czcionka/możliwość zmiany

Stosowane w czcionce szeryfowej  ozdobiłki liter zwiększają czytelność tekstu. Takiej czcionki używa się zwykle w tradycyjnych książkach.

Czcionka bezszeryfowa  jest mniej czytelna, dlatego urządzenia, w których ją zastosowano, otrzymały ocenę dostateczną (w wypadku szeryfowego fontu – dobrą). Dodatkowo dwie oceny przyznano za możliwość zmiany czcionki.

Test Czcionek

Test Czcionek

5 Sposób obsługi

Ocena w tej kategorii to średnia ocen za interfejs dotykowy (ocena celująca za funkcję dotykową ekranu, niedostateczna za jej brak), sposób przewijania stron w e-booku oraz wygodę wpisywania tekstów (niezbędne na przykład podczas wyszukiwania fragmentów książki). Ogólną liczbę klawiszy podano jedynie w celu informacyjnym.

6 Możliwość zmiany wielkości książki

Sprawdzono, czy czytnik pozwala na zmianę wielkości czcionki. Określono wysokość liter najmniejszego oraz największego możliwego do ustawienia fontu, podano także liczbę kroków pośrednich. Im większa rozpiętość wielkości czcionek oraz więcej kroków, tym łatwiej dopasować wielkość tekstu do naszych preferencji.

7 Cena/Jakość

Parametr Cena/Jakość pokazuje, które z testowanych urządzeń ma największe możliwości w stosunku do ceny. Obliczono go, dzieląc cenę czytnika przez ocenę jakości podniesioną do kwadratu. Oceny w tej kategorii wystawiono na podstawie skali widocznej poniżej.

poniżej 54,19	celująca
od 54,19 do 67,73	bardzo dobra
od 67,74 do 81,27	dobra
od 81,28 do 94,82	dostateczna
od 94,83 do 108,38	mierna
powyżej 108,38	niedostateczna

Wyniki testu w szczegółach		waga	1 miejsce	2 miejsce	3 miejsce	4 miejsce	5 miejsce	6 miejsce	7 miejsce
Producent, model			Onyx Boox 60	Amazon Kindle DX	Endless Ideas BEBOOK Mini	iRiver STORY	Kolporter eClicto EB600	iRex iLiad Book Edition	Bookeen Cybook Opus
Do testu dostarczył			Czytio.pl (www.czytio.pl)	Amazon (www.amazon.com)	Czytio.pl (www.czytio.pl)	iRiver (www.iriver.pl)	Kolporter (www.kolporter.pl)	Czytio.pl (www.czytio.pl)	Czytio.pl (www.czytio.pl)
Serwis									
Okres gwarancji*	4%	1 rok	3,00	1 rok	3,00	2 lata	4,00	1 rok	3,00
Strona WWW producenta	1%	www.onyx-ereader.pl	6,00	www.amazon.co.uk	4,00	www.iriver.pl	6,00	www.irextechnologies.com	4,00
Serwis	suma 5%		ocena 3,60	ocena 3,20	ocena 3,20	ocena 4,40	ocena 3,60	ocena 3,20	ocena 4,00
Jakość wyświetlacza									
Wielkość ekranu (przekątna)/rozdzielczość	10%	6 cali (dotykowy)/800x600 pikseli	3,71	9,7 cala/1200x824 piksele	5,83	6 cali/800x600 pikseli	3,71	8,1 cala (dotykowy)/1024x768 pikseli	4,91
1 Liczba odcieni szarości	4%	8	3,00	16	4,00	8	3,00	16	4,00
2 Jakość koloru białego/czarnego (różnica między tymi kolorami, Delta E2000)	3%	65,6%/72,8% (37,2)	4,00	64,6%/75,9% (40,5)	4,00	65,7%/73,4% (37,8)	4,00	65,2%/77,3% (39,7)	4,00
3 Czas reakcji (zmiany zawartości ekranu po wciśnięciu przycisku Następna strona)	3%	1,2 sekundy	5,00	1,5 sekundy	5,00	2 sekundy	4,00	1,5 sekundy	5,00
Powierzchnia ekranu/refleksy	5%	matowa/dość małe	5,00	matowa/dość małe	5,00	matowa/dość małe	5,00	matowa/dość małe	5,00
Czytelność wyświetlanego tekstu/sposób wyrównania tekstu/dzielenie wyrazów	5%	bardzo dobra/wyjustowany/jest	5,00	bardzo dobra/wyjustowany/brak	5,00	bardzo dobra/wyrównany do lewej/brak	5,00	bardzo dobra/wyjustowany/jest	5,00
4 Domyślna czcionka/możliwość zmiany	3%	bezszerzyfowa/jest	5,00	szeryfowa/brak	4,00	szeryfowa/brak	4,00	bezszerzyfowa/brak	3,00
Subiektywna jakość wyświetlania grafiki	2%	dostateczna	3,00	dobra	4,00	dostateczna ²	2,00	dobra	4,00
Jakość wyświetlacza	suma 35%		ocena 4,20	ocena 4,89	ocena 3,93	ocena 3,97	ocena 3,86	ocena 4,37	ocena 3,90
Inne parametry techniczne									
Wielkość urządzenia (szer. x dt. x wys.)/waga	3%	12,1x19,7x1,2 cm/311 gramów	5,44	18,2x26,4x1cm/534 gramy	3,49	10,5x15,1x1,1 cm/166 gramów	6,00	11,8x18,8x0,9 cm/181 gramów	5,89
Ilość wewnętrznej pamięci	3%	512 MB	2,50	3,3 GB	5,22	512 MB	2,50	64 MB	2,06
Złącze kart pamięci (typ karty/maksymalna pojemność)	3%	jest (SD/brak danych), karta 2 GB w komplecie	5,00	brak	5,00	jest (SD/4 GB)	6,00	jest (SD/4 GB)	5,00
Złącze słuchawkowe/USB/inne	1%	mini-jack 3,5 mm/jest (służy do podłączenia do komputera lub modemu GSM)/brak	5,00	mini-jack 3,5 mm/jest (służy do podłączenia do komputera)/brak	5,00	mini-jack 3,5 mm/jest (służy tylko do podłączenia do komputera)/brak	5,00	mini-jack 2,5 mm/jest (służy tylko do podłączenia do komputera)/brak	4,00
Sposób wgrzywania e-booków do urządzenia	5%	za pomocą karty pamięci, poprzez port USB, bezpośrednio ze stron WWW, za pomocą usługi Legimi	4,00	z serwisu www.amazon.com (bezpośrednio z urządzenia lub transfer za pomocą darmowego połączenia GSM), poprzez port USB	5,00	za pomocą karty pamięci lub poprzez port USB	3,00	za pomocą karty pamięci, z internetowej księgarni producenta za pośrednictwem komputera i programu eClicto Manager	6,00
Jakość wykonania	4%	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00	przeciętna	3,00	przeciętna	3,00
Wyposażenie	1%	przewód USB, ładowarka, pokrowiec, słuchawki	5,00	przewód USB	3,00	przewód USB, słuchawki	4,00	zasilacz, słuchawki, przewód USB, przejściówka mini-jack 2,5 mm na 3,5 mm	4,00
Inne parametry techniczne	suma 20%		ocena 4,44	ocena 4,11	ocena 3,83	ocena 4,46	ocena 4,44	ocena 3,80	ocena 3,85

Możliwości									
Odczytywane formaty e-booków	10%	TXT, HTML, PDF (z DRM), EPUB (z DRM), FictionBook, MobiPocket, RTF, CHM	5,50	Kindle AZW, PDF, TXT, MobiPocket	3,60	TXT, HTML, PDF (z DRM), EPUB (z DRM), FictionBook, MobiPocket, WOL, RTF, LIT, DOC, DJVU, CHM	5,90	TXT, PDF, EPUB, DOC	3,75
Odczytywanie polskich znaków w plikach: PDF/TXT (typ kodowania)	4%	tak/tak (ANSII, Unicode, UTF-8)	6,00	tak/tak (Unicode, UTF-8)	5,00	tak/tak (ANSII, Unicode, UTF-8)	6,00	tak/tak (Unicode, UTF-8)	5,00
Odczytywane obrazy	2%	BMP, JPG, GIF, PNG, TIF	6,00	tylko po konwersji	1,00	BMP, JPG, GIF, PNG, TIF	6,00	BMP, JPG, GIF (nieprawidłowo wyświetlany)	4,00
Odczytywane pliki audio	2%	MP3 (po aktualizacji oprogramowania) ³	4,00	MP3, Audible	5,00	MP3	5,00	MP3	6,00
Odczytywane inne pliki	1%	ZIP	4,00	brak	1,00	ZIP, RAR, PPT	5,00	brak	3,00
Dodatkowe funkcje	1%	obsługa darmowych słowników StarDict, tworzenie notatek odręcznych	4,00	anglojęzyczny lektor, możliwość dodawania notatek, wyszukiwanie w Google, Wikipedii oraz słowniku Oxford American Dictionary	4,00	anglojęzyczny lektor	3,00	kalendarz, notatnik, dyktafon	4,00
Możliwości	suma 20%		ocena 5,35	ocena 3,65	ocena 5,65	ocena 4,43	ocena 3,98	ocena 3,15	ocena 3,55
Obsługa									
Instrukcja obsługi	1%	po polsku, dość dobra	4,00	po angielsku, elektroniczna	1,00	po angielsku, lakoniczna	1,00	po polsku, lakoniczna	3,00
Menu urządzenia	2%	przejrzyste, po polsku	6,00	dość proste, po angielsku	3,00	przejrzyste, po polsku	6,00	przejrzyste, po polsku	6,00
Informacje na ekranie podczas czytania książek: stan baterii/tytuł czytanej książki/	2%	jest/brak/jest/jest/brak	5,00	jest/jest/jest/jest/brak	5,50	brak/brak/jest/jest/brak	3,75	jest/brak/jest/jest/nie dotyczy	5,70
Wygodna obsługa urządzenia	4%	wzorowa	6,00	dobra	4,00	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00
5 Sposób obsługi: ekran dotykowy/przewijanie stron/wprowadzanie znaków/liczba przycisków sterowania	3%	jest/ekran dotykowy lub kursory/klawiatura ekranowa/13	4,80	brak/boczne przyciski/klawiatura QWERTY/46	4,60	brak/boczne przyciski lub pokrętko/klawiatura ekranowa i 10 przycisków/17	3,40	brak/boczne przyciski/prosta klawiatura ekranowa i kursory/11	3,00
6 Możliwość zmiany wielkości czcionki: najmniejsza/największa/liczba kroków	3%	jest (1,5 mm/4,6 mm/15)	4,88	jest (2 mm/4,2 mm/6)	4,16	jest (1,6 mm/3,7 mm/5)	4,08	jest (2 mm/4 mm/4)	3,60
Możliwość oznaczenia i szybkiego skoku do miejsca w e-booku/skok do wybranej strony/wznawianie czytania od zakończonej strony/wyszukiwanie wyrazów	3%	jest (funkcja tworzenia zakładek)/jest/jest/jest	6,00	jest (funkcja tworzenia zakładek)/jest/jest/jest	6,00	jest (funkcja tworzenia zakładek)/jest/jest/funkcja nie działa	5,50	jest (funkcja tworzenia zakładek)/jest/jest/funkcja nie działa	5,50
Możliwość zmiany orientacji wyświetlania	1%	jest (manualna)	5,00	jest (automatyczna)	6,00	jest (manualna)	5,00	jest (manualna)	5,00
Możliwości konfiguracji urządzenia	1%	dość duże (zarządzenie energią, zmiana kodowania)	4,00	bardzo małe	2,00	bardzo małe	2,00	mate (zarządzenie energią)	3,00
Wydajność akumulatora (według producenta)/pojemność akumulatora (rodzaj)		brak danych/1600 mAh (litowo-polimerowy)		do tygodnia pracy/brak danych (litowo-polimerowy)		7000 stron/1000 mAh (litowo-polimerowy)		500 stron/1000 mAh (litowo-polimerowy)	
Obsługa	suma 20%		ocena 5,30	ocena 4,31	ocena 4,52	ocena 4,19	ocena 4,59	ocena 4,43	ocena 4,39
Ocena pośrednia	100%		4,67	4,29	4,33	4,23	4,13	3,97	3,92
Punkty dodatnie i ujemne		obsługa sieci Wi-Fi +0,10 możliwość przeglądania stron WWW +0,20 karta SD 2 GB w komplecie +0,05		brak formatowania książek PDF ⁸ -0,05 darmowe połączenie poprzez sieć GSM +0,10 wbudowany głośnik +0,02		brak formatowania książek PDF -0,20 wbudowany głośnik +0,02	brak formatowania książek PDF -0,20 książki w komplecie +0,10	brak formatowania książek PDF ⁸ -0,10	brak formatowania książek PDF ⁹ -0,15

7 Komputer	Jakość	5,02	4,36	4,33	4,05	4,03	3,87	3,77
	Cena/Jakość	bardzo dobra	dobra	dobra	dobra	bardzo dobra	niedostateczna	dostateczna
Cena		1499 zł	1418 zł	949 zł	1221 zł	899 zł	2479 zł	1199 zł
Najniższa cena znaleziona przez redakcję		nie znaleziono niższej ceny	nie znaleziono niższej ceny	nie znaleziono niższej ceny	1198 zł (www.topmarket.pl)	nie znaleziono niższej ceny	nie znaleziono niższej ceny	988 zł (www.pixmania.com)

¹ (można zmniejszyć w opcjach o 1 s); ² (brak możliwości dostosowania wielkości wyświetlania); ³ zbyt szybkie odtwarzanie niektórych plików o niskiej przepływności 32 kb/s; ⁴ (błędy w odtwarzaniu plików o niskiej przepływności – 32 kb/s, i bardzo dużej – 320 kb/s); ⁵ numer aktualnej strony/liczba wszystkich stron książki/informacja o odtwarzanym utworze audio; ⁶ (czas reakcji na wciśnięcie przycisku, archiwizacja e-booków na inny nośnik, zabezpieczenie kodem PIN, połączenie z siecią lokalną);

⁷ z włączonym modułem GSM (do dwóch tygodni z wyłączonym modułem GSM); ⁸ (z uwagi na bardzo duży wyświetlacz nie jest to dużym utrudnieniem); ⁹ bardzo dobre działająca funkcja dopasowania przybliżenia do wielkości strony częściowo to rekompensuje

*Niezależnie od udzielonej przez producenta gwarancji na produkt kupującemu przysługuje roszczenie z tytułu niezgodności towaru z umową do 2 lat od momentu odebrania produktu od sprzedawcy (art. 10 pkt 1 ustawy z dnia 27 lipca 2002 roku o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie Kodeksu cywilnego)