



Aplikacje i gry mobilne dla kultury.

Narzędzia, trendy, inspiracje

Publikacja podsumowująca, **cz. I**

Akademia
Doskonałego
Projektu **2017**



Kreatywna
Europa
Kultura

Spis treści

- 4 Słowo wstępne
- 5 Aplikacje i gry mobilne, platformy i użytkownicy
- 7 Trendy i technologie
- 9 Polskie gry i aplikacje dla kultury
- 10 Tworzenie gry lub aplikacji mobilnej krok po kroku
- 12 Praktyczne wskazówki do stworzenia aplikacji mobilnej
- 13 Materiały dodatkowe
- 14 Informacje o autorce



Słowo wstępne

Szanowni Państwo,

w Państwa ręce przekazujemy publikację podsumowującą cykl warsztatów kompetencyjnych „Akademia Doskonałego Projektu” przeprowadzonych w 2017 roku przez Creative Europe Desk Polska. Podczas tegorocznej edycji skupiliśmy się na dwóch zagadnieniach związanych z nowatorskimi rozwiązaniami dla organizacji kulturalnych i kreatywnych:

- „Aplikacje i gry mobilne dla kultury. Narzędzia, trendy, inspiracje” (prowadzenie: Sylwia Żółkiewska),
- „Modele biznesowe w świecie kultury” (prowadzenie: Jan Strycharz).

Warsztaty adresowane są do profesjonalistów z sektorów kultury i kreatywnego, którzy planują realizację międzynarodowych projektów promujących europejską kulturę. Wybierana przez nas tematyka co roku jest inna, lecz zawsze blisko związana z założeniami programu Kreatywna Europa, co w naszym zamyśle ma zapewnić uczestnikom zdobycie wiedzy oraz kompetencji niezbędnych do stworzenia wartościowego projektu, a w konsekwencji – uzyskanie oferowanego przez program dofinansowania.

Pierwsza część podsumowania warsztatów pt. „Aplikacje i gry mobilne dla kultury. Narzędzia, trendy, inspiracje” zawiera szczegółowe wprowadzenie do świata aplikacji mobilnych. Zarysowuje kontekst ich powstania oraz okoliczności sprzyjające rozwojowi, dzięki czemu czytelnik może prześledzić czynniki kształtujące ich dzisiejszą funkcjonalność.

W dalszej części opracowania omawiane są korzyści wynikające z przemyślanego zastosowania nowych technologii w działaniach realizowanych przez organizację, najnowsze trendy i technologie dostępne na polskim oraz zagranicznym rynku, a także praktyczne porady i dobre praktyki, które mogą stanowić inspirację podczas samodzielnego tworzenia gier lub aplikacji mobilnych. Uzupełnieniem treści są autorskie polecenia zawierające konkretne wskazania, gdzie szukać dodatkowych informacji i jak samemu dalej pogłębiać wiedzę dotyczącą tworzenia narzędzi cyfrowych.

Zachęcamy Państwa do lektury poniższej publikacji – mamy nadzieję, że będzie ona zachętą do skorzystania z nowych technologii i pomocną podstawą merytoryczną, która ułatwi Państwu proces przygotowania aplikacji lub gry mobilnej i wdrożenie swojego pomysłu w ramach programu Kreatywna Europa.

Organizatorem i pomysłodawcą warsztatów „Akademia Doskonałego Projektu” jest Creative Europe Desk Polska, czyli biuro programu Kreatywna Europa w Polsce. Program oferuje wsparcie finansowe na realizację międzynarodowych projektów z sektorów kultury, kreatywnego i audiowizualnego.

Aplikacje i gry mobilne dla kultury. Narzędzia, trendy, inspiracje

Aplikacje i gry mobilne, platformy i użytkownicy

W czerwcu 2017 roku minęło 10 lat od wprowadzenia na rynek iPhone'a, który połączył właściwości komputera, odtwarzacza muzyki i telefonu. To niewielkie urządzenie zapoczątkowało mobilną rewolucję, która zmieniła nasze przyzwyczajenia, wpływając m.in. na sprzedaż gumy do żucia oraz sposób, w jaki tworzymy i upowszechniamy zdjęcia i filmy¹. Duży wpływ na sukces iPhone'a (a potem smartfonów) miało udostępnienie użytkownikom sklepów z aplikacjami do tworzenia, zaspokajania swojej ciekawości, zdobywania wiedzy i komunikacji ze światem, a także do rozrywki. Gry i aplikacje pozwoliły spersonalizować urządzenia mobilne i przystosować je do naszych potrzeb oraz sprawiły, że iPhone lub smartfon zastępuje w tej chwili ponad kilkadziesiąt przedmiotów codziennego użytku, takich jak kalendarz, budzik, poziomiczka, kompas, mapa, książka czy gazeta.

Czym są aplikacje i gry mobilne? To programy zaprojektowane z myślą o smartfonie lub tablecie, przeznaczone do zainstalowania na tych urządzeniach, w związku z czym mogą działać offline. Zawartość aplikacji mobilnych i ich wygląd są przystosowane do użytkowania na niewielkim, dotykowym ekranie. Aplikacje wykorzystują specyficzne cechy urządzeń mobilnych i możliwości wbudowanych w nie sensorów.

Aplikacje i gry mobilne są:

- proste i intuicyjne w obsłudze, dzięki ograniczonym funkcjom, przystosowanym do dotykowego ekranu, wielkości i specyfiki urządzenia mobilnego,
- powszechne i dostępne, również dla osób z niepełnościami, dzięki zastosowaniu sztucznej inteligencji i możliwości dostosowania wyglądu ekranu,
- multimedialne (zawierają filmy, nagrania audio, animacje, modele 3D),
- interaktywne na wielu poziomach (interakcja z interfejsem aplikacji, innymi użytkownikami, urządzeniami, otoczeniem).

Aplikacje i gry mobilne wykorzystują:

- specyficzne cechy urządzenia (dotykowy ekran, rozmiar),
- sensory ruchu (akcelerometr, żyroskop, rotacja), otoczenia (temperatura, ciśnienie, wilgotność, światło) i pozycji (magnetometr, GPS),
- nowe technologie, takie jak VR (wirtualna rzeczywistość), AR (rozszerzona rzeczywistość), MR (*mixed reality*), AAR (*audio augmented reality*), NFC (*near field communication*), beacony, NFC, technologię rozpoznawania obrazu.

Aplikacje i gry mobilne można pobrać w sklepach (tzw. app marketach) takich jak App Store (iOS), Google Play (Android) czy Windows Store (Windows). W Google Play jest obecnie dostępnych ok. 2,8 mln aplikacji mobilnych, w App Store – 2,2 mln, a w Windows Store – ok. 600 tys².

¹ Więcej o mobilnej rewolucji: <https://www.recode.net/2017/6/26/15821652/iphone-apple-10-year-anniversary-launch-mobile-stats-smart-phone-steve-jobs>, dostęp 1.07.2017.

² Number of apps available in leading app stores as of March 2017, <http://www.statista.com>, dostęp 1.07.2017.

Urządzenia z systemem Windows są coraz mniej popularne, w związku z czym deweloperzy wycofują się z tworzenia aplikacji mobilnych na tę platformę. Obecnie udział w rynku smartfonów z systemem Windows wynosi ok. 1,5 %³.

Ok. 3/4 Polaków, posiadających urządzenie mobilne, korzysta z systemu Android, a więc pobiera aplikacje ze sklepu Google Play. Proporcje te są zupełnie inne jeśli chodzi o USA – Amerykanie korzystają przeważnie z urządzeń mobilnych takich jak iPhone i iPad, opartych na systemie iOS, a aplikacje i gry mobilne pobierają ze sklepu App Store.

Więcej o użytkownikach aplikacji i specyfice poszczególnych sklepów można przeczytać m.in. w bezpłatnej publikacji pt. *APPetyt na APPLikacje* (wyd. Fundacja Orange 2016) lub na blogu Moniki Minkowskiej: www.jestem.mobi.

Zastosowanie aplikacji mobilnych w kulturze i edukacji

Aplikacje coraz częściej znajdują zastosowanie w kulturze i edukacji. Instytucje na całym świecie używają aplikacji i gier mobilnych do realizacji swojej misji, promocji i udostępniania zbiorów, podczas zajęć edukacyjnych i warsztatów⁴.

W wielu szkołach⁵ aplikacje zastępują lub uzupełniają tradycyjne podręczniki, a w bibliotekach zachęcają dzieci, młodzież, dorosłych i seniorów do czytania, nauki i tworzenia⁶.

Aplikacja mobilna w instytucji kultury to narzędzie, które może służyć do:

- kontaktu, wzmocnienia relacji i dialogu z odbiorcą,
- realizacji zajęć edukacyjnych i warsztatów (również dla osób ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi),
- stworzenia multimedialnego przewodnika po wystawie lub miejscu,
- udostępniania zbiorów i materiałów archiwalnych,
- promocji i/lub uzupełnienia wystawy, koncertu lub wydarzenia,
- szybkiego i intuicyjnego tworzenia multimedii (filmów, animacji, kolaży, interaktywnych zdjęć, komiksów, memów, gifów) na potrzeby warsztatów lub promocji,
- wspierania integracji lokalnej społeczności,
- remiksowania i upowszechniania zbiorów⁷,
- nauki programowania, modelowania 3D i projektowania dla pracowników lub uczestników warsztatów.

Ciekawe aplikacje związane z kulturą:

Daily Art by Moiseum, Google Arts & Culture, Konkurs Chopinowski, Rijksmuseum, Open Art, Gniezno 3D, O stole, który uciekł do lasu, Art Sherlock, MoMA Lab, Paris Philharmonic, Orkiestrownik, Going.

Wartościowe gry i aplikacje edukacyjne:

Duolingo, Anatomy 4D, Spacecraft 3D, Beaker, Star Chart, Coursera, 2048, Eco Birds, Wypasione owce, Kasprowy Wierch, Arte 360, Google Cardboard, Story Dice, Ocoolar, Elements 4D, Gravity Sketch, Padlet, Explain Everything.

³ *Mobile operating systems' market share worldwide from January 2012 to December 2016*, <http://www.statista.com>, dostęp 1.07.2017.

⁴ Służą do tego zarówno aplikacje gotowe, które instytucje wykorzystują do swoich celów, jak i aplikacje stworzone przez instytucje jako narzędzie edukacyjne np. *MoMA Art Lab* lub *Gniezno 3D*.

⁵ W Polsce i na świecie funkcjonują „szkoły z iPadem”, w których tradycyjne podręczniki zastąpione zostały przez iPady i wgrane na nie aplikacje. Powstaje coraz więcej scenariuszy lekcji z zastosowaniem aplikacji mobilnych, np. w ramach projektu *MoboLab* Fundacji Rozwoju Społeczeństwa Informatycznego.

⁶ W ramach projektu *Tablety w Twojej Bibliotece* Fundacji Rozwoju Społeczeństwa Informatycznego w 2015 roku ponad 300 bibliotek w całej Polsce otrzymało urządzenia mobilne i dostęp do puli materiałów edukacyjnych i scenariuszy zajęć z aplikacjami dla różnych grup wiekowych (scenariusze te dostępne są na stronie www.biblioteki.org).

⁷ Coraz więcej instytucji uwalnia swoje zbiory i udostępnia je na wolnych licencjach; użytkownicy mogą ich więc użyć powtórnie (reuse) do tworzenia różnego typu multimedii.

Wartościowe aplikacje do tworzenia multimedii, promocji i animacji kultury:

VivaVideo, Vine Camera, Pixlr, Thinglink, Legend, PicSticker, Stop Motion Studio, Giphy Cam, Lensoo Create, Meme Generator, Aurasma, Magisto.

Gry i aplikacje dla społeczności:

Sea Hero Quest, Pola, Uczymy ratować, Czyj to liść, Jakość powietrza w Polsce, Stocznia jest kobietą, Notes on Blindness.

Trendy i technologie

W aplikacjach mobilnych stosowane są różnego typu technologie i sposoby na to, aby mocniej zaangażować użytkownika w wykonywaną w aplikacji czynność. Niektóre z nich to:

Advergaming – połączenie gry i reklamy, ma służyć wzbudzeniu zainteresowania danym produktem, usługą lub wykreowaniu korzystnych asocjacji z marką. Również instytucje kultury mogą tworzyć gry, których celem jest zbudowanie pozytywnych skojarzeń i np. zachęcenie do odwiedzenia wystawy.

App art – aplikacja mobilna może stanowić dzieło sztuki samo w sobie, element na pograniczu grafiki, obrazu, gry i nowych technologii. App art nawiązuje do sztuki konceptualnej i abstrakcyjnej, eksploruje granice interaktywności urządzeń mobilnych i stara się humanizować interakcje. Przykłady aplikacji z nurtu app art to *Bubble Harp*, *Motion Phone* Scotta Snibbe, *Fingers* lub *Clouds* Rafaëla Rozendaala.

Crowdsourcing – koncepcja, która zakłada udział w badaniach naukowych osób niebędących wykwalifikowanymi specjalistami. W sztuce i kulturze można znaleźć aktywności wykorzystujące to zjawisko – np. wspólne malowanie wielkiego dzieła przez anonimową rzeszę użytkowników w aplikacji *Motion Phone* Scotta Snibbe. W edukacji trend ten najbardziej widoczny jest w przedsięwzięciach takich jak Wikipedia.

Grywalizacja – inaczej gamifikacja (ang. *gamification*) – polega na zastosowaniu mechanizmów znanych z gier planszowych i komputerowych, takich jak punkty, nagrody, poziomy, w celu wzmocnienia zaangażowania i podniesienia uwagi użytkownika podczas wykonywania żmudnych czynności, np. nauki słówek. Ciekawym przykładem aplikacji mobilnej wykorzystującej grywalizację jest *Duolingo*.

O tym, jak samodzielnie stworzyć system grywalizacji krok po kroku, można dowiedzieć się na portalu www.grywalizujemy.pl.

Rozszerzona rzeczywistość (AR, ang. *augmented reality*)

– polega na wzbogaceniu świata rzeczywistego o dodatkowe, cyfrowe elementy. Technologia rozszerzonej rzeczywistości jest powszechnie stosowana w sztuce, kulturze i edukacji. Najczęściej używana jest do wzbogacania wystaw, urozmaicenia albumów, podręczników i książek, tworzenia multimedialnych przewodników historycznych. Z roku na rok technologia ta staje się coraz bardziej interaktywna, np. możliwe jest wchodzenie w interakcje z cyfrowym obrazem lub przedmiotem.

Wiele aplikacji edukacyjnych i muzealnych wykorzystuje technologię rozszerzonej rzeczywistości:

- *Muzeum Neonów*,
- *Gniezno 3D*,
- *Spacecraft 3D*,
- *Anatomy 4D*,
- *Elements 4D*.

Rozszerzoną rzeczywistość można stworzyć samodzielnie, np. za pomocą aplikacji *Aurasma*, *Layar* lub *Zappar*.

AR – jak to działa? Po uruchomieniu odpowiedniej aplikacji należy skierować oko kamery urządzenia mobilnego na tzw. znacznik (ang. marker). Na znaczniku pojawi się film, zdjęcie, grafika lub model 3D. Znaczniki można najczęściej pobrać bezpłatnie z Internetu, a można je znaleźć, wpisując w wyszukiwarkę nazwę aplikacji i słowo „marker”.

Serious games – trend, który pojawił się dość dawno w grach komputerowych, a obecnie przenika do aplikacji i gier mobilnych. Serious games to gry, których celem jest nie tylko rozrywka, lecz także osiągnięcie ważnego celu, np. wsparcie w chorobie nowotworowej lub depresji. Przykładem jest *Sea Hero Quest*.

Wirtualna rzeczywistość (VR, ang. *virtual reality*) – jedna z najnowszych technologii stosowanych w sztuce, kulturze i edukacji. Dzięki wirtualnej rzeczywistości możemy przenieść się w najbardziej niedostępne miejsca (np. na Marsa). Możliwość poruszania się po wirtualnej przestrzeni daje efekt immersji – zanurzenia się w wykreowanej cyfrowo rzeczywistości. Immersja sprzyja zapamiętywaniu, może też zwiększyć empatię poprzez „doświadczenie” problemów i potrzeb osób z różnymi niepełnosprawnościami⁸. Technologia wirtualnej rzeczywistości jest coraz szerzej stosowana w biznesie i reklamie.

Interesujące aplikacje z VR to: *Arte 360* (Samsung Gear VR), *Google Expeditions*, *Galeria Sztuki Średniowiecznej*, *Notes on Blindness* (Google Cardboard). Swoją własną wirtualną rzeczywistość można stworzyć z pomocą bezpłatnej aplikacji *Aparat Cardboard* (Cardboard Camera).

Jak oglądać wirtualną rzeczywistość? Na przykład w kartonowych okularach typu Google Cardboard (<http://g.co/cardboard>).

Jeżeli aplikacja jest interaktywna, np. umożliwia przechodzenie z jednego pomieszczenia VR do drugiego, to przyda nam się specjalny magnes w okularach VR, który poruszany zmieni pole magnetyczne wokół urządzenia mobilnego umieszczonego w kartonowych okularach i pozwoli wybrać odpowiednią opcję. Koszt kartonowych okularów razem z soczewkami, magnesem i podtrzymującą opaską wynosi kilka złotych, można je nabyć na popularnych portalach aukcyjnych.

Inne ciekawe trendy i technologie, które dopiero znajdują swoje zastosowanie w aplikacjach mobilnych, to:

- dźwiękowa rozszerzona rzeczywistość (AAR, ang. *audio augmented reality*) – umożliwia wyłączenie niektórych dźwięków z otoczenia;
- sztuczna inteligencja (AI, ang. *artificial intelligence*), która sprawia, że urządzenia mobilne są coraz bardziej spersonalizowane, ułatwiają komunikację i wykonywanie codziennych czynności nie tylko osobom z niepełnosprawnościami;
- Internet rzeczy (IoT, ang. *Internet of Things*), czyli sieć połączonych przedmiotów i urządzeń (np. beaconów), które samodzielnie wymieniają między sobą dane;
- koncepcja „megatabletu”, czyli łączenia kilku urządzeń mobilnych w jedno np. w celu udostępnienia większego ekranu kilku współpracującym jednocześnie osobom;
- smartfon w roli projektora; być może już niedługo nie będziemy musieli podłączać prezentacji do projektora, ponieważ urządzenia mobilne będą spełniać tę rolę;
- czułe sensory 3D, umożliwiające wiarygodne mapowanie przestrzeni, skanowanie 3D przedmiotów i pomieszczeń;
- ekran z możliwością generowania odczucia powierzchni (gęstość, kształt, miękkość, faktura);

To tylko niektóre trendy i technologie, więcej można poznać m.in. na blogu Natalii Hatałskiej (www.hatalska.com).

Polskie gry i aplikacje dla kultury

Coraz więcej polskich instytucji decyduje się tworzyć aplikacje mobilne. Jednak – z małymi wyjątkami, do których należy np. aplikacja Konkurs Chopinowski – nie cieszą się one zbyt dużą popularnością. Są bardzo rzadko pobierane – w sklepie Google Play zwykle przez 50–100 lub 100–500 użytkowników⁹.

Możliwe przyczyny niewielkiej popularności polskich aplikacji i gier dla kultury to:

- brak wartości dodanej dla użytkownika (aplikacja nie odpowiada na realne potrzeby),
- aplikacje to najczęściej responsywne, okrojone wersje stron internetowych,
- niski stopień interakcji z elementami aplikacji i z innymi użytkownikami (niewykorzystane specyficzne cechy urządzeń mobilnych),
- nieprzystosowanie do możliwości i specyfiki urządzenia mobilnego (zbyt dużo tekstu, niewygodnie podane informacje, niesprawna nawigacja),
- aplikacja służy do zwiedzania na miejscu, brak możliwości wizyty w przestrzeni cyfrowej, a więc promocji zbiorów poza budynkiem muzeum,
- jedynym językiem aplikacji jest polski (brak innych języków),
- brak aktualizacji i strategii rozbudowy aplikacji o nowe funkcje,
- aplikacja nie stanowi narzędzia, które umożliwia wykonanie danej czynności lub jej przyspieszenie, a konkretne sposoby jej użycia nie są zaproponowane i opisane przez twórców,
- inne: konieczność rejestracji, zbyt długie teksty, ciężkie multimedia, brak samouczka lub nachalny samouczek, przeładowanie informacjami (ang. *information overload*), błędy na poziomie technologii i optymalizacji (np. ciągłe działanie w tle), zbyt częste powiadomienia (notyfikacje *push*) itd.

Co zrobić, żeby użytkownik pobrał aplikację i jej używał? Nie ma na to pytanie jednoznacznej odpowiedzi. Jak wykazały badania, użytkowników do pobrania i używania danej aplikacji motywuje: możliwość realizacji konkretnej potrzeby (np. zakupu biletu), oszczędność czasu (dzięki aplikacji można zrobić coś szybciej), możliwość pogłębiania wiedzy, działanie offline, rozrywka/zabicie czasu, możliwość komunikowania się przez aplikację (więcej na blogu www.tune.com).

Gra lub aplikacja powinna odpowiadać na realne potrzeby wybranej grupy docelowej. Warto projektować aplikacje tak, by mogły działać bez dostępu do Internetu, były interaktywne na wielu poziomach oraz wykorzystywały sensory urządzeń mobilnych w twórczy i zaskakujący sposób.

⁸ W tym celu stworzona została np. aplikacja *Notes on Blindness*.

⁹ A. de Rosset, K. Zielonka, *Aplikacje mobilne w muzeach, moda czy potrzeba*, „Muzealnictwo” nr 57, 2016.

Tworzenie gry lub aplikacji mobilnej krok po kroku

Tworzenie aplikacji mobilnej staje się coraz łatwiejsze. Obecnie technologia pozwala na samodzielnie stworzenie prostej aplikacji mobilnej bez umiejętności programowania dzięki programom i platformom takim jak *Adobe InDesign*, *iBuild App* czy *Appy Pie*. Można także skorzystać z usług podwykonawcy lub stworzyć aplikację we własnej instytucji lub organizacji, jeśli dysponujemy odpowiednim zespołem.

APLIKACJA MOBILNA	APLIKACJA WEBOWA
Minusy <ul style="list-style-type: none">Wyższy próg wejścia: wymaga podjęcia decyzji dotyczącej pobrania i zainstalowania.Droższa w produkcji, inne języki programowania w przypadku różnych platform podnoszą koszty.	Minusy <ul style="list-style-type: none">Działa tylko online.Strona może wymagać różnego typu wtyczek, aby działać poprawnie.
Plusy <ul style="list-style-type: none">Możliwość wykorzystania specyficznych cech urządzenia mobilnego i sensorów w celu pogłębienia doświadczeń użytkownika.Możliwość zagospodarowania nudy w momentach, kiedy nie można korzystać z komputera; forma rozrywki, relaksu, używana w podróży, poza domem.Możliwość działania offline.Mały ekran i niewielka moc urządzenia mobilnego wymuszają pomysłowość w szukaniu nietypowych rozwiązań, co sprawia, że dobre aplikacje są intuicyjne i proste w obsłudze.	Plusy <ul style="list-style-type: none">Tańsza w produkcji i utrzymaniu (wystarczy jeden język programowania).Może pomieścić więcej treści, które można łatwiej uporządkować.Jest łatwiej dostępna: wystarczy znaleźć ją w wyszukiwarce i zacząć jej używać – nie wymaga instalacji.



Koncepcja

Aplikacja powinna odpowiadać na realne potrzeby użytkownika, powinna być też oparta na niebanalnym pomysle. Podczas opracowywania koncepcji warto poszukać inspiracji testując jak najwięcej aplikacji i gier mobilnych.



Prototyp

Prototyp (np. w formie makiety) pomoże przetestować pomysł z użytkownikami i wprowadzić konieczne zmiany przed przystąpieniem do realizacji. Ułatwi też napisanie specyfikacji, czyli dokumentu opisującego sposób działania aplikacji.



Budżet, harmonogram i wybór podwykonawcy

Specyfikacja pozwoli oszacować budżet potrzebny na realizację gry lub aplikacji, stworzyć harmonogram i wyłonić podwykonawcę.



Realizacja (produkcja, wdrożenie)

Ważna jest współpraca z podwykonawcą, szczególnie pod kątem merytorycznym. Kluczowe jest też wyznaczenie osób odpowiedzialnych za dostarczenie np. zdigitalizowanych zbiorów, elementów graficznych, nagrań audio, tekstów.



Publikacja i promocja

Promocję gry lub aplikacji warto rozpocząć przed publikacją (premierą), czyli umieszczeniem aplikacji w jednym ze sklepów (app marketów). Można informować o postępach prac w mediach społecznościowych, tak by jak najwcześniej pozyskać przyszłych użytkowników. Aplikację warto opublikować na swoim koncie deweloperskim w wybranym app markecie, aby w przyszłości móc ją swobodnie zarządzać.

Praktyczne wskazówki do stworzenia aplikacji mobilnej



Pamiętaj o:

- świadomym wyborze grupy docelowej, popartym np. badaniami publiczności;
- skorzystaniu z narzędzi, które pozwolą efektywnie wczuć się w rolę użytkownika, takich jak persona, mapa empatii, scenariusze użytkownika;
- testowaniu wielu aplikacji, aby poznać możliwości, jakie dają aplikacje i urządzenia mobilne;
- prototypowaniu, które na wczesnym etapie pokaże słabe strony pomysłu i pozwoli uniknąć dodatkowych kosztów związanych ze zmianami w trakcie produkcji;
- przetestowaniu kilku wersji prototypu aplikacji z użytkownikami;
- jasnym określeniu kryterium sukcesu aplikacji (nie musi to być liczba pobrań, lecz np. liczba subskrypcji, aktywni użytkownicy, artykuły w prasie branżowej, nagrody, opinie ekspertów i użytkowników);
- przeznaczeniu środków na promocję, aktualizacje i rozbudowę aplikacji mobilnej po publikacji, ponieważ praca nad aplikacją (w przeciwieństwie do filmu) nie kończy się w dniu premiery;
- wygospodarowaniu czasu w harmonogramie na testy, rewizję założeń i wprowadzenie zmian;
- prowadzeniu projektu zgodnie z metodyką *agile*, która zakłada udział zamawiającego na każdym etapie projektowania i realizacji, a produkcja podzielona jest na niewielkie części, które są często testowane i poddawane weryfikacji.



Lepiej unikać:

- tworzenia aplikacji mobilnych bez przemyślenia i uzasadnienia celowości zastosowania tej, a nie innej technologii;
- tworzenia aplikacji mobilnej w celu zastąpienia nią informacyjnej funkcji strony internetowej;
- pytania użytkowników wprost, jakiej funkcjonalności poszukują (ponieważ mogą nie znać na to pytanie odpowiedzi) – zamiast tego należy zaproponować różne rozwiązania do wyboru;
- tworzenia aplikacji tylko po to, by być nowoczesnym i podążać za trendami;
- współpracy z podwykonawcami, którzy jeszcze nigdy nie wykonali żadnej działającej i opublikowanej aplikacji;
- podpisywania umowy, która uzależni nas od podwykonawcy.

Materiały dodatkowe

Więcej o tworzeniu i zastosowaniu aplikacji i gier mobilnych w instytucjach kultury można znaleźć w następujących publikacjach:

- *APPetyt na APlikacje*, praktyczny przewodnik, Fundacja Orange 2016, www.fundacja.orange.pl/publikacje.html
- *Jak wdrażać nowe technologie w projektach kulturalnych, społecznych i edukacyjnych – krótki poradnik*, Medialab, Katowice 2015, <https://medialabkatowice.eu/projekty/jak-wdrazac-nowe-technologie-w-projektach-kulturalnych-poradnik/>
- *Instytucje kultury w środowisku cyfrowym*, Narodowy Instytut Audiowizualny, 2016, <http://nina.gov.pl/aktualnosci/instytucje-kultury-w-sro-dowisku-cyfrowym-publicacja-online/>

O ciekawych aplikacjach, trendach i technologiach można również przeczytać na fanpage'ach, stronach, blogach i w serwisach takich jak:

- www.hatalska.com
- www.jestem.mobi
- www.wired.com

- www.creators.vice.com/en_us
- www.antyapps.pl
- www.edukatormedialny.pl
- www.facebook.com/aplikacjewkulturze
- www.aplikacjewkulturze.pl
- www.zolkiewska.pl
- Pracownia Otwierania Kultury – projekt Centrum Cyfrowego: www.otwartakultura.org
- Forum Aplikacji i Gier Mobilnych: www.fam.cultureshock.pl
- www.biblioteki.org (tu znaleźć można scenariusze zajęć z aplikacjami mobilnymi stworzone na potrzeby projektu *Tablety w Twojej bibliotece* Fundacji Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego: www.biblioteki.org/kursy/Tablety_w_Bibliotece_kurs_na_platformie_iTunes_U.html)



Sylwia Żółkiewska

Autorka tekstu publikacji, prowadząca warsztaty „Aplikacje i gry mobilne dla kultury. Narzędzia, trendy, inspiracje”

Projektantka, animatorka, ekspertka w dziedzinie aplikacji mobilnych dla kultury i edukacji. Autorka publikacji pt. *APPetyt na APPlikacje* (wyd. Fundacja Orange i Towarzystwo Inicjatyw Twórczych „ę”, 2016). Kuratorka FAM - Forum Aplikacji i Gier Mobilnych, organizowanego przez Fundację Culture Shock. Mentorka w Pracowni Otwierania Kultury Centrum Cyfrowego. Stypendystka MKiDN w dziedzinie animacji kultury.

Prowadzi wykłady i warsztaty na temat projektowania aplikacji i gier mobilnych. Pomaga instytucjom i organizacjom opracowywać innowacyjne rozwiązania na pograniczu sztuki, kultury, edukacji i nowych technologii. Pisze materiały edukacyjne i scenariusze zajęć z aplikacjami mobilnymi. Współpracuje m.in. z Centrum Cyfrowym, Fundacją Orange, Towarzystwem Inicjatyw Twórczych „ę”, Fundacją Culture Shock, Filmowym Instytutem Audiowizualnym, Ośrodkiem KARTA, Centrum Edukacji Obywatelskiej, Fundacją Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego.

Więcej: www.zolkiewska.pl

Broszura powstała dzięki wsparciu finansowemu Komisji Europejskiej. Wyraża ona jedynie opinie jej autorów, a Komisja nie może zostać pociągnięta do odpowiedzialności w zakresie wykorzystania informacji w niej zawartych.

Tekst: Sylwia Żółkiewska

Koncepcja i opracowanie: Katarzyna Zalewska

Korekta: Urszula Drabińska

Projekt: Lotne Studio

Warszawa, 2017

Creative Europe Desk Polska

Al. Ujazdowskie 41

00-540 Warszawa

+48 22 44 76 173



www.kreatywna-europa.eu



www.facebook.com/kreatywnaeuropa



www.instagram.com/creative_europe_desk_polska



Kreatywna
Europa
Kultura