Załącznik 1

PROJEKT KONCEPCYJNY WYSTAWY W BUDYNKU SŁODOWNI

O projekcie

Niniejszy projekt koncepcyjny określa założenia ekspozycyjne wystawy stałej, która ma zostać zrealizowana na Zamku Piastowskim w Raciborzu w ramach Programu Funkcjonalno-Użytkowego 2 pn. “Adaptacja budynku Słodowni i modernizacja Domu Książęcego na centrum turystyczno-historyczne z ekspozycją multimedialną na Zamku Piastowskim w Raciborzu”. Zakres opracowania obejmuje salę kinową na piętrze I oraz przestrzeń ekspozycyjną wystawy na piętrach I i II budynku słodowni.

Organizacja zwiedzania

Rozpoczęcie zwiedzania ekspozycji możliwe jest o stałych porach, zgodnych z harmonogramem otwarcia placówki, w odstępach półgodzinnych (np. 10:00, 10:30, etc). Przygotowany na potrzeby ekspozycji serwis www umożliwia dokonanie rezerwacji godziny zwiedzania.

Po zakupie biletu goście udają się klatką schodową na I piętro, gdzie rozpoczynają wizytę od obejrzenia w sali projekcyjnej krótkometrażowego filmu fabularnego (długość 15-20 minut), omawiającego najważniejsze zagadnienia historyczne [P/1/1]. Emisja filmu uruchamiana jest przez personel placówki w wybranej wersji językowej.

W przypadku wizyty dużej grupy zwiedzających personel może podjąć decyzję o jej podziale na dwie mniejsze i skierowaniu części gości do zwiedzania dalszej części ekspozycji bez oglądania filmu. W takim wypadku grupa, która nie widziała filmu przed zwiedzaniem zasadniczej części ekspozycji będzie miała możliwość obejrzenia go na koniec wizyty.

Po wejściu do zasadniczej części ekspozycji goście zwiedzają ją indywidualnie, własnym tempem, pod nadzorem personelu placówki. Po obejrzeniu wystawy na poziomie I wchodzą na II piętro nową klatką schodową zlokalizowaną wewnątrz ekspozycji, następnie wracają na parter główną klatką schodową.

Obsługa placówki — personel i przewodnicy

W godzinach otwarcia placówki przewiduje się obecność osób:
— jedna osoba przebywająca na stałe w kasie na parterze,
— jedna osoba sterująca ruchem turystycznym — prowadząca zwiedzających do sali kinowej i uruchamiająca film [P/1/1] oraz prowadząca zwiedzających do zasadniczej przestrzeni ekspozycyjnej,
— dwie osoby do nadzorowania ekspozycji i pomagania gościom (po jednej na każdą kondygnację). Mimo, iż ekspozycja zwiedzana jest indywidualnie, osoby te powinny posiadać wiedzę historyczną, aby odpowiadać na pytania zwiedzających,
Do celów obsługi placówki konieczne jest zapewnienie również dodatkowego personelu sprzątającego i gospodarczego.

Funkcje przestrzeni i prowadzenie narracji

Zasadnicza przestrzeń ekspozycyjna rozlokowana jest na poziomach I i II piętra. Obszar każdego z tych poziomów jest wspólną, jednolitą przestrzenią ekspozycyjną, w której zwiedzający przemieszczają się indywidualnie. Narracja

prowadzona jest tematycznie — na początku zwiedzania, na poziomie I piętra, omawiane są zagadnienia związane z historią stricte, zaś w drugiej części (II piętro) stanowiska ilustrują wybrane zagadnienia średniowiecznego życia ujęte w formule pozyskiwania wiedzy poprzez zabawę. Ostatnie stanowiska na II piętrze to powrót do części stricte historycznej — zamykające klamrą wspólną historię.

Charakter przestrzeni ekspozycyjnej

Koncepcja zakłada połączenie przestrzeni umieszczonych na dwóch kondygnacjach poprzez wytyczenie nowej, wewnętrznej klatki schodowej. Do schodów dołączony został udekorowany krużganek — oba elementy wykonane z konstrukcji drewnianej z drewna sosnowego i postarzane. Stopnice dębowe bejcowane i lakierowane lakierem o podwyższonej trudnopalności.

Warstwą wykończeniową posadzki będzie dekorowana podłoga żywiczna z poddrukiem, którego projekt zostanie opracowany na etapie projektu wykonawczego wystawy. Warstwę wykończeniową posadzek należy wyrównać do jednolitego poziomu.

Dodatkowe podziały w obrębie wystawy należy wykonać z lekkich ścian działowych o grubości 15-25 cm, z płyt G-K, na ruszcie stalowym, z wypełnieniem wełną mineralną. Wykończenie ścian dekoracyjne, zależne od strefy, farbami lateksowymi lub okładzinami dekoracyjnymi lub tapetami winylowymi z nadrukiem.

Sufity oraz wszelkie instalacje należy pomalować matową czarną farbą lateksową. Nowoprojektowane instalacje prądowe, wentylacyjne i inne elementy składowe, montażowe i dodatkowego osprzętu wykonać estetycznie dobierając czarne opcje wykończenia lub malując na czarno.

Światło słoneczne dochodzące przez szyby okienne wyeliminować poprzez zamontowanie we wnękach nieprzepuszczających światła przesłon.

Dominującym wyrazem plastycznym wystawy jest utrzymanie klimatu w tonie średniowiecza, przy użyciu odpowiednich materiałów i dekoracji. Współczesne niezbędne elementy konstrukcyjne i techniczne winny być obudowane w dekoracje lub optycznie schowane pod postacią neutralnych ciemnych kolorów i minimalistycznych form.

Poszczególne elementy podkreślone zostaną za pomocą oświetlenia dekoracyjnego (np. krużganek), całość wystawy powinna tonąć w lekkim mroku potęgującym klimat wnętrza. Plansze merytoryczne, elementy graficzne i aplikacje utrzymane będą w stonowanej kolorystyce o stylistyce nawiązującej do pozostałych dekoracji, lekkie przełamanie następuje tylko w elementach i aplikacjach przeznaczonych dla małych dzieci.

Zakłada się, że ekspozycja będzie dostępna dla zwiedzających poruszających się na wózkach inwalidzkich. Układ ścian, dekoracji i pozostałych elementów ekspozycyjnych będzie pozwalać na ich swobodne poruszanie się oraz zakręcanie. Nie przewiduje się progów i nierówności podłóg tworzących bariery.

Oświetlenie w części ekspozycyjnej

Część ekspozycyjna zostanie pozbawiona oświetlenia naturalnego. Bazowanie na oświetleniu sztucznym pozwala uzyskać pełną kontrolę nad zachowaniem się światła, dzięki temu można wykreować odpowiedni nastrój niezależnie od pory dnia i roku, harmonizując przy tym współpracę urządzeń multimedialnych z oświetleniem i dekoracjami.

Dla wizualnego zminimalizowania infrastruktury technicznej widocznej na suficie przewiduje się sprowadzenie oświetlenia sufitowego do systemu opartego na szynoprzewodach montowanych bezpośrednio do sufitu lub spuszczanych z sufitu do optymalnej wysokości za pomocą linek o regulowanej długości.

Oświetlenie ekspozycyjne należy ująć w centralnym systemie sterowania wystawą i skoordynować z pracą wszystkich urządzeń multimedialnych. Projektując oświetlenie wystawy należy zastosować zasadę zachowania elastyczności w zakresie pozwalającym na finalne ustawienie parametrów oświetlenia — jak natężenie, czy kąt świecenia każdej z opraw z osobna. Parametry te powinny zostać odpowiednio skalibrowane w końcowej fazie tworzenia wystawy — na wzór pracy mistrza oświetlenia w spektaklach teatralnych. System sterowania wystawą powinien pozwalać na zapamiętanie optymalnych ustawień i odtworzenie ich przy każdym uruchomieniu.

Na obu kondygnacjach wystawy — w ramach systemu szynoprzewodów planuje się instalację:
— oświetlenia scenograficznego w postaci niewielkich reflektorów (typu PAR16), ze źródłami LED, wyposażonych w regulację kąta świecenia oraz regulowane klapki przeciwolśnieniowe, w szacowanych ilościach około 62 sztuk na piętrze I i 52 na piętrze II,
— oświetlenia podstawowego (technicznego, tj. uruchamianego przez służby techniczne poza godzinami otwarcia ekspozycji). Proponuje się wykorzystanie opraw plafonowych typu led w ilości 26 sztuk łącznie na piętrze I i II,

Obok oświetlenia montowanego do szynoprzewodów planuje się pozostałe oświetlenie scenograficzne i akcentujące LED. Szczegółowe parametry i dobór opraw należy zweryfikować na poziomie projektu wykonawczego. W koncepcji przyjęto następujący zakres:
— podświetlenie witraża Eufemii Raciborskiej,
— podświetlenie wnęki z sepulkrum na piętrze,
— podświetlenie przeszkleń pomiędzy przestrzenią sakralną a krużgankiem na piętrze I,
— oświetlenie scenograficzne krużganka - kinkietowe, dwukierunkowe (góra/dół), montowane na ścianach po obwodzie schodów,
— oświetlenie gablot ekspozycyjnych w pomieszczeniu z zabytkami.

Sieci elektryczne i słaboprądowe, osprzęt, prowadzenie instalacji

Na potrzeby wystawy planuje się wykonanie osobnej podrozdzielni elektrycznej odpowiedzialnej za zasilenie urządzeń multimedialnych oraz oświetlenia scenograficznego w energię elektryczną. Załączanie oświetlenia scenograficznego oraz urządzeń multimedialnych powinno być kontrolowane i automatycznie sterowane przez system sterowania wystawą.

W możliwie centralnie zlokalizowanych punktach na obu kondygnacjach należy przewidzieć wydzielenie przestrzeni ukrytej w dekoracjach potrzebnej na zorganizowanie pomieszczeń technicznych oraz wykonanie przepustu pionowego między kondygnacjami dla przewodów.

Osprzęt elektryczny należy zabudować w sposób niedostępny dla zwiedzających - np. poprzez ukrycie wewnątrz zabudowy stanowisk, pod warstwą dekoracji itp. W części ekspozycyjnej należy również przewidzieć wykonanie niezbędnej ilości technicznych gniazd 230V - ukrytych w mało widocznych miejscach i/lub zamykanych na klucz. Podobnie należy postąpić w przypadku włączników oświetlenia technicznego.

Sterowanie wystawą

Sterowanie załączaniem i wyłączaniem wystawy powinno odbywać się poprzez dedykowany serwis dostępny z przeglądarki internetowej w sieci lokalnej budynku słodowni. Załączanie i wyłączanie wystawy (urządzeń oraz oświetlenia scenograficznego) powinno być maksymalnie uproszczone - w codziennym użytkowaniu za pomocą jednego kliknięcia. Oprogramowanie sterujące powinno umożliwiać również dodatkowe funkcje jak podgląd

działania poszczególnych stanowisk, możliwość załączania i wyłączania każdego z nich z osobna i resetowanie stanowisk.

Goście obcojęzyczni

Treść ekspozycji dostępna jest - poza językiem polskim - również po czesku, niemiecku i angielsku. Wszystkie stanowiska przygotowane w ramach ekspozycji umożliwiają zmianę języka na żądany, a komunikacja - w zależności od urządzenia - odbywa się w formie komunikatów tekstowych, dźwiękowych, lub dźwiękowych z napisami w języku obcym. Wyjątkiem są treści widoczne na tradycyjnych planszach - te prezentowane są jedynie w języku polskim i czeskim.

Test wiedzy

Każda odwiedzająca placówkę osoba może podczas zwiedzania ekspozycji podjąć wyzwanie wypełnienia tzw. testu wiedzy. Choć zasadniczo nie jest on obligatoryjny, stanowi dodatkową atrakcję dla gości, może być również traktowany jako obowiązkowy dla zorganizowanych wycieczek szkolnych.

Formularz testu wraz z ołówkiem można pobrać ze stanowiska PLA0. Formularz wydrukowany jest na papierze powlekanym matowym 300 gr, w formacie DL, 4/1. Pełnokolorowy awers przeznaczony jest na grafikę z reklamą wystawy, zaś na rewersie widnieje czarny formularz testu, który po wypełnieniu ołówkiem (zamalowaniu wybranych pól) zostaje odczytany przez skaner weryfikujący poprawność udzielonych odpowiedzi na końcu trasy zwiedzania. Formularz przygotowany jest w 10 różnych wariantach, wymagających znalezienia na wystawie różnych odpowiedzi. W ramach uruchomienia wystawy należy zapewnić 10 tys. formularzy (po 1.000 każdego wariantu) oraz 10 tys. krótkich ołówków z nadrukiem - tytułem wystawy, które po wypełnieniu testu służą także jako pamiątka z placówki.

Pomieszczenie do prezentacji zbiorów archeologicznych

W ramach właściwej części ekspozycyjnej, na piętrze zaprojektowano wydzielone pomieszczenie przeznaczone na ekspozycję obiektów oryginalnych. Jako oświetlenie w tym pomieszczeniu należy stosować oprawy LED lub inne, wyposażone w filtry UV odcinające promieniowanie ultrafioletowe. W pomieszczeniu zaplanowano ustawienie przestawnych, lekkich ścianek muzealnych (3 moduły).

Wewnątrz pomieszczenia zainstalowane zostaną gabloty ekspozycyjne następujących typów:

GABLOTY STOLIKOWE [GS]
(70 x 70 x 30 cm kopuła + 70 cm postument)
Gablota wolnostojąca. Oświetlenie z regulacją natężenia światła za pomocą sterownika. Gablota wyposażona jest w stopy regulacyjne umożliwiające jej poziomowanie. Przewiduje się zamontowanie w gablotach zamków patentowych w systemie klucza centralnego, co umożliwia otwarcie wszystkich gablot jednym kluczem. Gablota jest wyposażona w oprawy oświetleniowe typu led PEN w kolorze czarnym, o regulowanym natężeniu światła (przedział regulacji dostosowany do wymogów konserwatorskich). Oprawa oświetleniowa posiada regulowany kąt obrotu w zakresie od 0 do 90 stopni. Przewiduje się zasilanie od dołu – z podłogi. Do gabloty należy także dostarczyć podstawki do podpisu eksponatów oraz etalaż do podpierania i prezentowania eksponatów. Ilość i forma etalażu do ustalenia na etapie dokumentacji wykonawczej.

GABLOTY WOLNOSTOJĄCE [GW]
(100 x 30 x 40 cm kopuła + 100 cm postument)
Gablota wolnostojąca. Oświetlenie z regulacją natężenia światła za pomocą sterownika. Gablota wyposażona jest w stopy regulacyjne umożliwiające jej poziomowanie. Przewiduje się zamontowanie w gablotach zamków

patentowych w systemie klucza centralnego, co umożliwia otwarcie wszystkich gablot jednym kluczem. Gablota jest wyposażona w oprawy oświetleniowe typu led PEN w kolorze czarnym, o regulowanym natężeniu światła (przedział regulacji dostosowany do wymogów konserwatorskich). Oprawa oświetleniowa posiada regulowany kąt obrotu w zakresie od 0 do 90 stopni. Przewiduje się zasilanie od dołu – z podłogi. Do gabloty należy także dostarczyć podstawki do podpisu eksponatów oraz etalaż do podpierania i prezentowania eksponatów. Ilość i forma etalażu do ustalenia na etapie dokumentacji wykonawczej.

GABLOTA PRZYŚCIENNA [GP]
(110 x 40 x 120 cm przeszklenie + 70 cm postument + 20 cm wieniec)
Gablota wolnostojąca. Oświetlenie z regulacją natężenia światła za pomocą sterownika. Gablota wyposażona jest w stopy regulacyjne umożliwiające jej poziomowanie. Plecy gabloty pełne. Przewiduje się zamontowanie w gablotach zamków patentowych w systemie klucza centralnego, co umożliwia otwarcie wszystkich gablot jednym kluczem. Gablota jest wyposażona w oprawy oświetleniowe punktowe led PEN w kolorze czarnym, o regulowanym natężeniu światła (przedział regulacji dostosowany do wymogów konserwatorskich). Przewidywane jest sześć punktów oświetleniowych po każdej stronie gabloty. Przewiduje się zasilanie od z tyłu – ze ściany. Do gabloty należy także dostarczyć podstawki do podpisu eksponatów oraz etalaż do podpierania i prezentowania eksponatów. Ilość i forma etalażu do ustalenia na etapie dokumentacji wykonawczej.

SYSTEM OBRAZOWY [SO]
Systemowe zawiesia szynowe do eksponowania obrazów o łącznej długości 11 m.

Niezależnie od wydzielonego pomieszczenia istnieje możliwość eksponowania zbiorów archeologicznych w głównej przestrzeni wystawowej. Miejsca lokalizacji potencjalnych dodatkowych gablot należy określić na etapie projektu wykonawczego.

Elementy ekspozycji

Na ekspozycję składają się:
> plansze graficzno-tekstowe, zawierające dodatkowo zabudowane proste mechanizmy z widocznym pytaniem oraz ukrytą odpowiedzią. Przeczytanie odpowiedzi wymagać będzie od gości uzyskania fizycznego dostępu do niej, poprzez odsłonięcie klapki, wysunięcie szuflady, zajrzenie w szczelinę etc.
> monitory dotykowe zawierające prezentacje multimedialne z wiedzą rozszerzoną,
> dekorowane interaktywne stanowiska mechaniczne, multimedialne, lub łączące obie te cechy, poświęcone wybranej tematyce wystawy,
> elementy zabudowy dekoracyjnej budującej klimat wystawy,
> oświetlenie ekspozycyjne.

ROP i DSO

W przypadku stwierdzenia na etapie projektu wykonawczego zaostrzonych wymogów przeciwpożarowych, a co za tym idzie konieczności instalacji w budynku dodatkowych systemów, np. Ręcznego Ostrzegania o Pożarze, Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego należy odpowiednio dostosować funkcje urządzeń multimedialnych na wystawie do nałożonych wymagań oraz przewidzieć jednostkę UPS w zakresie minimalnie niezbędnym do przeprowadzenia w normalnym trybie wygaszenia pracy tych urządzeń, w których nagła przerwa w dostawie prądu mogłaby spowodować trwałe uszkodzenia.

Opis elementów wystawy

Opis poszczególnych stanowisk w części ekspozycyjnej w kolejności zwiedzania — najpierw piętro I, następnie II.

P/1/1

Film wprowadzający uruchamiany za pomocą przycisku przez obsługę w odpowiedniej wersji językowej. Wersje polska oraz czeska, angielska i niemiecka z napisami wyświetlanymi na tle polskiej ścieżki językowej. Emisja w sali kinowej. Długość projekcji: 15-20 minut. Film emitowany na ściance o pow. 10,6 m2 malowanej farbą projekcyjną

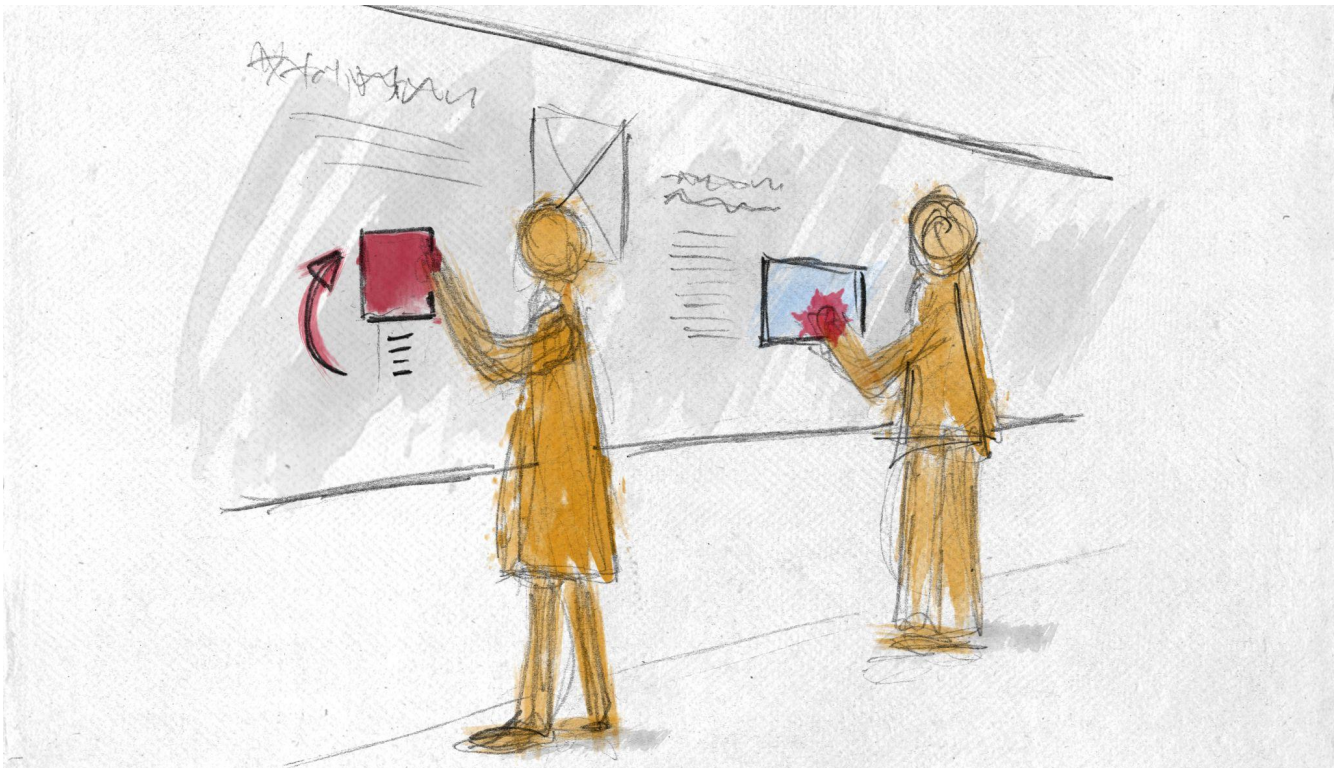
Treść merytoryczna:
Film koncentrujący się na zagadnieniach najważniejszych kamieni milowych w dziejach średniowiecznego Raciborza i ziemi raciborskiej, czynników dziejotwórczych i relacji z pozostałymi obszarami Górnego Śląska i północnych Moraw,, w tym w odniesieniu do rządów Piastów z dynastii raciborskiej i ich następców. Zagadnienia, które powinny zostać zawarte w filmie lub jego narracji:

1. *Korzenie*

— wyjątkowe warunki osadnicze u podnóża Bramy Morawskiej – klimat, gleby, ukształtowanie terenu;
— zagadnienia związane z pradziejami regionu Bramy Morawskiej — osadnictwo neolityczne i późniejsze; migracje i funkcjonowanie pierwszych stałych osad
— ekspansja Słowian, funkcjonowanie plemion śląskich (Gołęszyce, Głupie Głowy, Opolanie) — grody gołęszyckie, miejsce Raciborza w granicach plemiennych;
— powstanie państw polskiego i czeskiego i następstwa — konflikty graniczne (w związku z tym pierwsza wzmianka o Raciborzu) i zajęcie grodu przez drużynę polską, walki o Racibórz do 1139 r.;
— rozwój grodu w Raciborzu jako ważnego punktu granicznego (kasztelania), sieć grodów służebnych;
— założenie miast na prawie niemieckim: Raciborza (ale także Rybnika, Mikołowa), Ślązacy lokują duże miasta (m.in. Kraków), początek kultury miejskiej i przeniesienie ośrodka życia z Ostrogu do miasta Racibórz; gospodarka średniowieczna
— rola i znaczenie instytucji kościelnych, budowa świątyń i klasztorów; w tym pojawienie się klasztoru joannitów

2. Piastowie i Przemyślidzi
— rozbicie dzielnicowe w Polsce i powstanie księstwa raciborskiego; rozwój terytorialny księstwa za Mieszka Laskonogiego, książę raciborski przejmuje Opole i Kraków;
— Kazimierz I i jego udział w ruchu krucjatowym, sprowadzenie joannitów do Makowa i do Grobnik oraz Krzyżaków do Opawy;
— zagrożenie tatarskie;
— podziały księstw śląskich, dynastia Piastów opolsko-raciborskich, podział księstwa po śmierci Władysława I;
— usamodzielnienie Raciborza pod rządami Przemysława i Leszka, zagrożenie czeskie i hołdy lenne, księżna Eufemia i Konstancja jako spadkobierczynie Piastów raciborskich;
— walka o władzę i kontakty Przemyślidów opawskich z Piastami, powstanie lennego księstwa opawskiego Mikołaja II;
— połączenie księstw raciborskiego i opawskiego na mocy decyzji Jana Luksemburskiego i reperkusje – polityka Kazimierza Wielkiego;
— podział księstwa po śmierci Mikołaja II i dalsze podziały terytorialne aż do śmierci Walentyna Garbatego;
— polityka Przemyślidów opawsko-raciborskich – między Pragą a Krakowem, stosunki z władcami sąsiednich krajów, zaangażowanie w spór koronę czeską w trakcie wojen husyckich i wojny Jagiełły z Wł. Opolczykiem, wybitne postaci przemyślidzkich książąt;
— zagrożenia militarne dla ziemi opawsko-raciborskiej – husyci, najazdy polskie, czeskie i węgierskie;
— kształtowanie się stanów śląskich, udział księstw i książąt w powstawaniu sejmu śląskiego.
— koniec książęcej dynastii przemyślidów w Raciborzu, rządy Jana II Dobrego i koniec dynastii piastowskiej

PLA0
Plansza graficzna - wykonana na konstrukcji aluminiowej, pokrytej płytą kompozytową z bezpośrednim zadrukiem - powierzchnia 4,0 m2.
Plansza z tytułem wystawy, informacją o dofinansowaniu i autorach. Dodatkowo wytłumaczenie działania testu wiedzy i możliwość pobrania formularzy i ołówków.

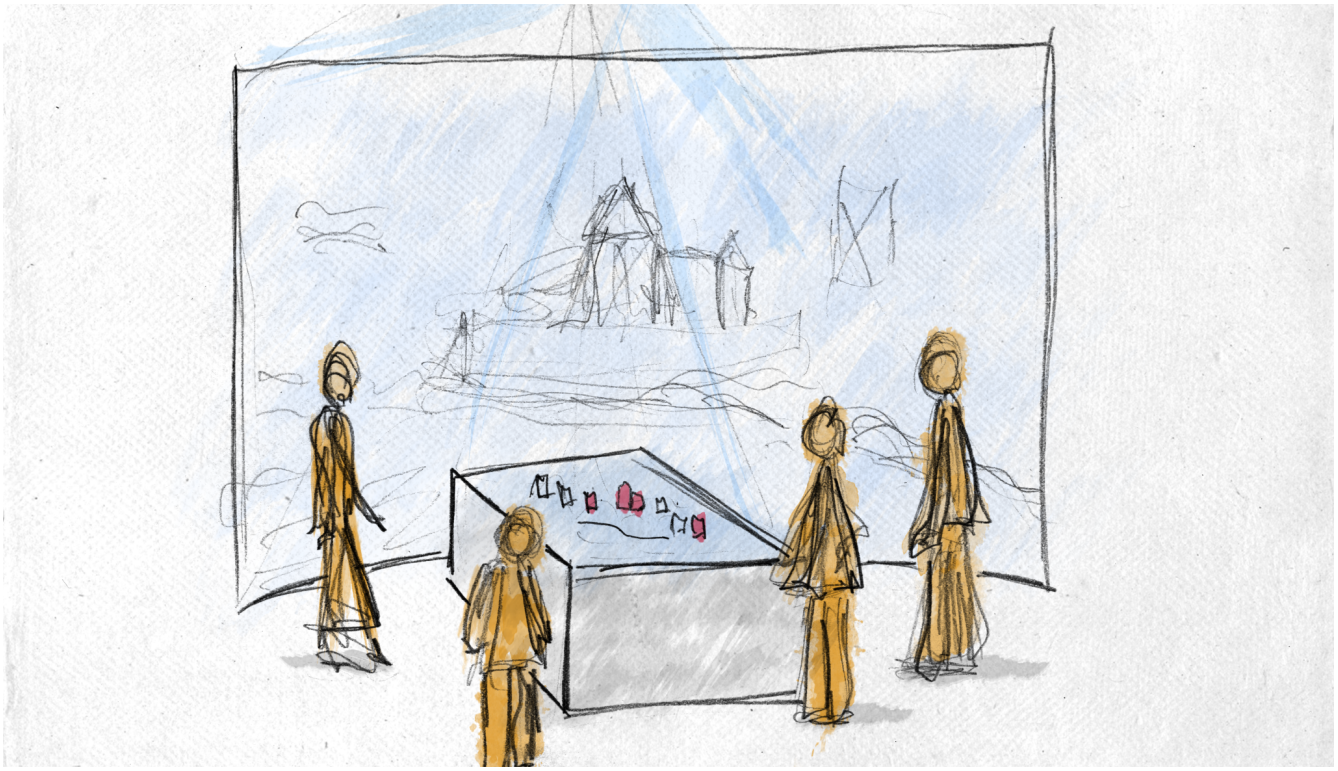


PLA1
Plansza graficzna - wykonana na konstrukcji aluminiowej, pokrytej płytą kompozytową z bezpośrednim zadrukiem - powierzchnia 2,5 m2.
Treść merytoryczna: Plansza wprowadzająca, zawierająca podstawowe informacje na temat osadnictwa prahistorycznego i wczesnośredniowiecznego na terenie doliny Odry i Opawicy, ze szczególnym uwzględnieniem osadnictwa stałego. Jako materiał ilustracyjny mapa opisywanego terenu z zaznaczonymi osadami i śladami osadnictwa.

M/1/1
Treść rozszerzona nr 1. Aplikacja multimedialna na ekran dotykowy zamontowany w planszy ekspozycyjnej.
Treść merytoryczna: Aplikacja zawierająca rozszerzone treści związane z osadnictwem pradziejowym i wczesnośredniowiecznym na terenie ziemi raciborskiej. Na treść aplikacji powinny się składać informacje o kolejno po sobie zamieszkujących te ziemie ludach i kulturach wraz z ukazaniem w reprodukcji materiałów archeologicznych (widoki stanowisk, rekonstrukcje osad i budowli, zachowane zabytki archeologiczne szczególnie reprezentacyjne dla danych kultur i grup). W aplikacji w sposób szczególny powinny zostać zaakcentowane stanowiska pradziejowe z terenu miasta Raciborza. Cezura chronologiczna – koniec X wieku.

PLA2
Plansza graficzna - wykonana na konstrukcji aluminiowej, pokrytej płytą kompozytową z bezpośrednim zadrukiem - powierzchnia 3,3 m2.
Treść merytoryczna: Plansza poświęcona historii grodu Racibórz, w oparciu o wyniki badań archeologicznych oraz zachowane źródła pisane. Plansza zawiera podstawowe informacje na temat położenia, genezy grodu, roli w systemie grodów obronnych na pograniczu śląsko-morawskim, a także podstawowe informacje na temat jego wielkości, kształtu i wartości obronnych, do momentu jego rozbudowy i likwidacji pierwotnych, drewniano-ziemnych założeń obronnych.

M/1/2
Treść rozszerzona nr 2. Aplikacja multimedialna na ekran dotykowy zamontowany w planszy ekspozycyjnej.
Treść merytoryczna: Aplikacja zawierająca rozszerzone treści na temat raciborskiego grodu i jego funkcjonowania w kolejnych fazach rozwoju. Aplikacja powinna zawierać informacje, a także rekonstrukcje i inne materiały ilustracyjne prezentujące proces powstawania na Ostrogu (w miejscu grodu) murowanego zamku, kolejne fazy rozbudowy raciborskiego zamku oraz wpisanie się zamku w stworzony w I połowie XIII wieku układ urbanizacyjny średniowiecznego Raciborza. Aplikacja powinna zawierać informacje o dalszych przebudowach Zamku aż do połowy XVI w.



OS/1/1
Makieta Raciborza na dekoracyjnym postumencie opracowana i wykonana w oparciu o dostępne źródła historyczne i archeologiczne, wykonana z tworzywa w kolorze białym, kształt i wysokość obiektów należy zoptymalizować pod mapping z projektora. Postument okrągły o średnicy 250 cm i wysokości 50 cm o

konstrukcji skrzyniowej z płyt drewnopochodnych pokrytych laminatem.

P/1/2

Mapping makiety średniowiecznego grodu. Projekcja wyświetlana na makiecie (mapping) ilustrująca historię rozwoju miasta. Uruchamianie w odpowiedniej wersji językowej poprzez 4 przyciski zamontowane w postumencie. Aplikacja uruchamiana w synchronizacji z pozycją P/1/3.

Treść merytoryczna: Przygotowany w oparciu o najstarsze materiały ikonograficzne (wizerunki miasta) oraz reprodukcje widok na zamek i miasto w Raciborzu wraz z jego najważniejszymi budowlami. Narracja ściśle związana z makietą, akcentująca elementy wskazane na makiecie, jak i prezentująca obiekty, które na makiecie są zasygnalizowane bądź ich nie ma. Mapping powinien także pokazać zasadę kształtowania urbanizacyjnego miasta uwzględniając takie elementy jak: rynek, średniowieczny układ ulic, mury miejskie, kościoły w granicach i poza granicami murów, bramy miejskie, podgrodzia i osady sąsiednie, połączenia między miastem a zamkiem, główne szlaki do i z Raciborza.

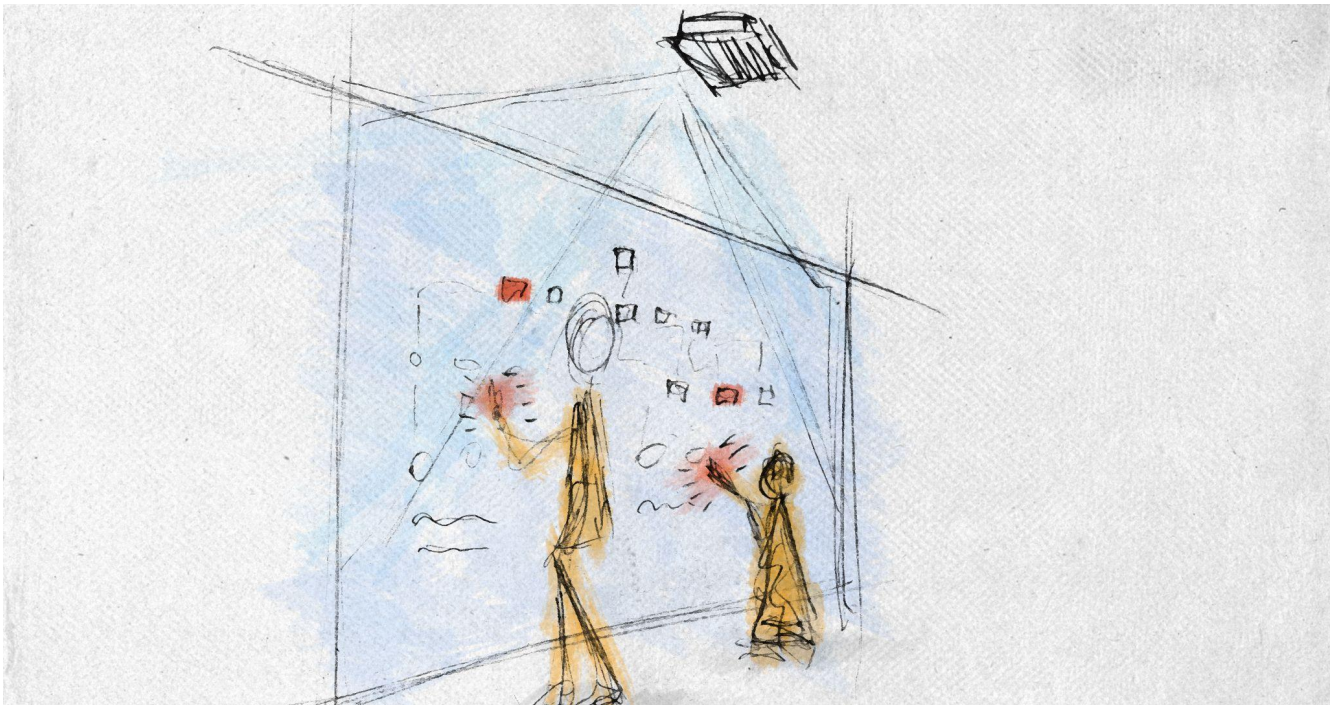
P/1/3

Panorama średniowiecznego Raciborza wyświetlana na przedściance wykonanej z płyt g-k na profilach stalowych, malowanej białą farbą. Projekcja z dwóch projektorów (obraz połączony przez edge-blending). Widowisko działające w dwóch trybach:
Tryb 1 — widowisko połączone z dźwiękiem przestrzennym — odtwarzane w pętli 3 min - animacja tętniącego życiem grodu z okresu ok. XV w.,
Tryb 2 — widowisko połączone z dźwiękiem przestrzennym — animacja odtwarzana w przypadku uruchomienia poz. P/1/2. Animacja odtwarzana w synchronizacji z mappingiem makiety zawierająca dodatkowe informacje historyczne i ikonograficzne na temat rozwoju grodu. Animacja odtwarzana w wybranej wersji językowej: polski, czeski, niemiecki, angielski.

PLA3

Plansza graficzna - wykonana na konstrukcji aluminiowej, pokrytej płytą kompozytową z bezpośrednim zadrukiem - powierzchnia 3,0 m2.

Treść merytoryczna: Plansza graficzna poświęcona powstaniu i funkcjonowaniu księstwa raciborskiego (i opolsko-raciborskiego w l. 1201/2-1281/2), ze szczególnym uwzględnieniem takich zagadnień jak: rozbicie dzielnicowe i jego następstwa, terytorium Władysława Wygnańca i jego synów, wykształcenie księstw raciborskiego i opolskiego, przyłączenie do Śląska ziem małopolskich (Bytom, Oświęcim), zjednoczenie księstw i przeniesienie stolicy z Raciborza do Opola, książe raciborski Mieszko Laskonogi na tronie krakowskim.



P/1/4

Racibórz czy Opole — aplikacja na dwa połączone projektory multimedialne. Treść aplikacji rzutowana jest na dwie ściany ekspozycyjne (format min. 4 x 2 m każda) pokryte grafiką wielkoformatową. Poszczególne elementy graficzne na ścianach symbolizują wybrane zagadnienia. Dotknięcie ich powoduje wyświetlenie w pobliżu elementu rozszerzonej informacji multimedialnej na jego temat. Liczba interaktywnych elementów - min. 10 na każdej ze ścian. Należy również przewidzieć dodatkowy element interaktywny służący do zmiany języka aplikacji: polski, czeski, niemiecki, angielski.

Treść merytoryczna: Interaktywne drzewo genealogiczne Piastów Śląskich z linii raciborskiej (od Władysława Wygnańca do Leszka). Drzewo genealogiczne powinno uwzględniać wszystkich władców księstwa opolsko-raciborskiego wraz
z rodzeństwem. Każda postać powinna zawierać krótki opis zawierający podstawowe informacje genealogiczne, a w przypadku władców Raciborza (Mieszko Laskonogi, Kazimierz I, Mieszko II Otyły, Władysław I, Przemysław, Leszek) nieco rozszerzone. Ponadto aplikacja powinna zawierać dodatkowo materiały ilustracyjne jak np. wizerunki władców, reprodukcje eksponatów z nimi związanych (monety, broń, herby, wizerunki książęcych rezydencji i fundacji) oraz ciekawostki związane z poszczególnymi osobami.

PLA4

Plansza graficzna - wykonana na konstrukcji aluminiowej, pokrytej płytą kompozytową z bezpośrednim zadrukiem - powierzchnia 5,0 m2.

Treść merytoryczna: Plansza graficzna poświęcona księstwu opawsko-raciborskemu, zawierająca herb księstwa oraz podstawowe informacje na temat jego powstania (przez nadanie spadku po Leszku raciborskim na rzecz Mikołaja II opawskiego) oraz obszaru połączonych księstw w 1336 r. Tekst powinien w sposób skrótowy i prosty wyjaśnić
przyczyny i skutki połączenia dwóch sąsiednich księstw pod władzą Mikołaja II oraz podkreślić trwałość tego połączenia (dziedziczność).

M/1/3

Treść rozszerzona nr 3. Aplikacja multimedialna na ekran dotykowy zamontowany w planszy ekspozycyjnej.

Treść merytoryczna: Aplikacja w sposób szczegółowy określająca i opisująca obszar księstwa opawsko-raciborskiego w szczytowym okresie, a więc w 1336-1339 roku. Powinna również zawierać informacje o sąsiednich księstwach górnośląskich i dolnośląskich, by lepiej wyjaśnić fenomen rozbicia dzielnicowego i potencjał polityczno-gospodarczo-militarny sąsiednich księstw.



P/1/5

Księstwa i ich rezydencje - księstwa raciborskiego i przygraniczne — aplikacja wyświetlana na dwóch powieszonych obok siebie ekranach 85”. Na postumencie przed ekranami zamontowane są dekoracje - cztery fizyczne makiety głównych rezydencji księstw oraz innych charakterystycznych obiektów. Makiety należy wykonać w identycznej skali, tak, aby wysokość najwyższego obiektu wynosiła około 30 cm. Postument o szerokości 550 cm, głębokości 100-140 cm i wysokości 70 cm o konstrukcji skrzyniowej z płyt drewnopochodnych pokrytych laminatem. Obudowy ekranów wykonane z lakierowanego mdf. Makiety wykonane technikami modelarskimi z tworzywa sztucznego. Sterowanie aplikacji odbywa się za pomocą wbudowanych w postument suwaków zakończonych uchwytem w kształcie gałki. Położenie suwaków określa, jakie treści wyświetlane są w danej chwili w aplikacji. Zadaniem zwiedzających jest swobodne przesuwanie suwaków na interesujące ich elementy. Aplikacja w tym czasie wyświetla multimedialną treść korespondującą z miejscem wskazanym położeniem suwaka. W postument wbudowane są 4 suwaki zakończone gałkami oraz 4 przyciski służące do wyboru języka aplikacji: polski, czeski, niemiecki, angielski.

Treść merytoryczna: Duża część obiektów na mapie (miasta, wsie) powinna umożliwiać interakcję i wyświetlenie dodatkowych informacji takich jak: rodzaj osady (miasto, wieś rycerska, wieś książęca, wieś biskupia, zamek), data pierwszej wzmianki, najstarsza nazwa, właściciel (jeśli znany), herb (jeśli znany). Dodatkowo, przy niektórych ważniejszym miejscowościach (np. Hradec, Opawa, Głubczyce, Bruntal, Kietrz, Racibórz, Rudy, Rybnik, Wodzisław i in.) można zamieścić krótki opis, ciekawostkę.

Makiety fizyczne:
1. Zamek w Rybniku
2. Zamek w Chałupkach
3. Przykładowy gród / warownia / wieża rycerska (np. Bełk)
4. Miasto warowne (np. mury miejskie w Żorach)

PLA5

Plansza graficzna - wykonana na konstrukcji aluminiowej, pokrytej płytą kompozytową z bezpośrednim zadrukiem - powierzchnia 3,4 m2.

Treść merytoryczna: Plansza informacyjna zawierająca zarys rozwoju budownictwa sakralnego na opisywanym terenie – od drewnianych kościołów wiejskich i kaplic przygrodowych do gotyckich świątyń murowanych i klasztorów, ze szczególnym uwzględnieniem kaplicy zamkowej w Raciborzu.

M/1/4

Treść rozszerzona nr 4. Aplikacja multimedialna na ekran dotykowy zamontowany w planszy ekspozycyjnej.

Treść merytoryczna: Aplikacja na temat podziału diecezjalnego (diecezja wrocławska, krakowska i ołomuniecka) z ikonografią poświęconą rozwojowi struktury parafialnej i najstarszym parafiom i kościołom funkcjonującym na opisywanym terenie, z krótkimi informacjami na temat patronatu kościoła i daty założenia, w przypadku ważniejszych świątyń z krótkim opisem historycznym i ciekawostkami (sugerowana mapa najstarszych parafii do poł. XIII w. z uwzględnieniem granic diecezjalnych).

PLA6

Plansza graficzna - wykonana na konstrukcji aluminiowej, pokrytej płytą kompozytową z bezpośrednim zadrukiem - powierzchnia 4,9 m2.

Treść merytoryczna: Plansza z legendą do obiektów, które można układać na stanowisku OS/1/2 — schematy i opis.



OS/1/2

Budowa obiektów sakralnych — dekoracje - miniatury obiektów sakralnych reprezentujące różne style architektury (5 różnych obiektów). Miniatury wykonane z lakierowanych klocków drewnianych ustawione na postumencie o wymiarach: szerokość 500 cm, głębokość 70-150 cm, wysokość 70 cm, o konstrukcji skrzyniowej z płyt drewnopochodnych pokrytych laminatem. Modele obiektów złożone z kilku/kilkunastu przestrzennych fragmentów (klocków). Przeznaczone są do samodzielnej budowy podejmowanej przez zwiedzających, dzięki której w przystępny sposób można uczyć się charakterystycznych cech reprezentujących poszczególne style architektury. Na ścianie w pobliżu stanowiska prezentowane są graficzno-tekstowe informacje poszerzone na temat każdego z obiektów.

Treść merytoryczna:
Wybór obiektów do układania spośród:
— klasztorów (cystersów w Rudach Wielkich, zakon i kościół dominikanek w Raciborzu, zespół klasztorny franciszkanów w Wodzisławiu),
— kościołów (kościół WNMP w Raciborzu, kościół św. Jakuba w Raciborzu, kościół parafialny św. Filipa i Jakuba w Żorach),
— mniejszych kościołów i kaplic (kościół joannicki o funkcjach obronnych w Makowie, jeden z nieistniejących kościołów drewnianych możliwych do odtworzenia).

SŁ1/1

Słuchowisko „w klasztorze” – dźwięki tła w strefie omawiającej tematykę sakralną. Słuchowisko naśladujące dźwięki zasłyszane w średniowiecznym klasztorze odgrywane z charakterystycznym pogłosem — modlitwy, śpiewy zakonne, szepty, kroki, itp. Długość: 5 min, odtwarzane w pętli.

PLA7

Plansza graficzna - wykonana na konstrukcji aluminiowej, pokrytej płytą kompozytową z bezpośrednim zadrukiem - powierzchnia 3,1 m2.

Treść merytoryczna: Plansza informacyjna zawierająca podstawowe informacje biograficzne na temat Eufemii raciborskiej, rozszerzona dodatkowo o informacje nt. lokalnego kultu Eufemii, starań o upowszechnienie jej kultu oraz podstawowe informacje na temat klasztoru dominikanek w Raciborzu i krótkie informacje na temat innych księżniczek z dynastii Piastów w zakonach, a także innych księżniczkach o imieniu Eufemia nadanym na cześć Piastówny raciborskiej.

OS/1/3

Dekoracja - podświetlany witraż z wizerunkiem Eufemii Raciborskiej — o wymiarach 50 x 70 cm. Należy zaprojektować i wykonać witraż stylizowany na wzór XIV-wiecznych witraży sakralnych - szkło barwione, łączniki ołowiane, rama stalowa. Witraż wprawiony zostanie w prawdziwą wnękę okienną. We wnęce za witrażem należy przewidzieć sztuczne oświetlenie wykonane w technice LED imitujące światło słoneczne.

OS/1/4

Dekoracja - pulpit zakonny. Stylizowany na stary, drewniany pulpit zakonny o wymiarach 55 x 60 cm i wysokości 110 cm. Na pulpicie ułożonych jest siedem spiętych kart pergaminu w oprawie skóropodobnej do przeglądania przez zwiedzających. Na kartach pergaminu wykonany metodą kaligrafii krótki opis sylwetek kilku ważnych postaci duchownych.

Treść merytoryczna: Krótkie informacje biograficzne wraz ze stylizowanym na gotyckie iluminatorstwo przedstawieniem wybitnych postaci związanych ze średniowiecznym duchowieństwem związanym z księstwami opawskim i raciborskim, jak na przykład:
— Peregryn z Opola,
— biskup Tomasz II Zaremba
— biskup Bruno z Schauenburga
— biskup Nankier z Kamienia k. Bytomia
— Elżbieta i Anna, księżne opawskie, dominikanki w Raciborzu
— Hynko z Głubczyc, fundator domu beginek w Głubczycach
— Wincenty z Kielczy

PLA8

Plansza graficzna - wykonana na konstrukcji aluminiowej, pokrytej płytą kompozytową z bezpośrednim zadrukiem - powierzchnia 2,6 m2.

Treść merytoryczna: Plansza zawierająca krótkie informacje na temat wszystkich średniowiecznych wspólnot zakonnych funkcjonujących w granicach księstwa raciborskiego wraz z przedstawieniem ikonograficznym (symbole, strój, obiekty) oraz datami powstania (sugerowana mapa z zaznaczeniem domów zakonnych).

M/1/5

Zakony w średniowieczu. Aplikacja multimedialna na ekran dotykowy wbudowany w planszę ekspozycyjną. Prezentacja multimedialna w formie quizu. Zwiedzający odpowiada na pytania stawiane przez aplikację i na podstawie udzielonych odpowiedzi z zakresu cech charakteru (a'la quiz psychologiczny) aplikacja sugeruje, do którego z zakonów gość mógłby się zapisać. Wraz z wyborem pojawia się krótka informacja na temat podstawowych cech danego zgromadzenia zakonnego, takich jak reguła, filozofia, a także podstawowe informacje faktograficzne na temat zgromadzeń na terenie księstwa opawsko-raciborskiego. Dodatkowo możliwość zobaczenia, jak wyglądały szaty poszczególnych zgromadzeń.

Treść merytoryczna:
— zakony męskie: franciszkanie, cystersi, joannici
— zakony żeńskie: klaryski, dominikanki, norbertanki

PLA9

Plansza graficzna - wykonana na konstrukcji aluminiowej, pokrytej płytą kompozytową z bezpośrednim zadrukiem - powierzchnia 4,0 m2.

Treść merytoryczna: Plansza informacyjna opisująca w sposób skrótowy obrządek grzebalny i tradycje związane z pochówkiem, rolę cmentarzy w przestrzeni wsi i miast, a także rozróżnienie sposobów pochówku ze względu na majętność zmarłego (pochówki książęce, szlacheckie, mieszczańskie i wiejskie).

M/1/6

Treść rozszerzona nr 5. Aplikacja multimedialna na ekran dotykowy zamontowany w planszy ekspozycyjnej.

Treść merytoryczna: Aplikacja multimedialna zawierająca rozszerzone informacje na temat wielkości, roli i znaczenia cmentarzy średniowiecznych, ilustrowana rekonstrukcjami i opisami na podstawie badań archeologicznych zachowanych cmentarzy (sugerowany co najmniej jeden przykład z Raciborza). Dodatkowo w aplikacji powinny zostać zawarte przykładowe informacje, jakie archeolodzy mogą wyczytać z zachowanych pochówków (stan zdrowia, długość życia, ślady „trudów życia").

OS/1/5

Dekoracja - Sepulkrum - zabytek kamienny na relikwie świętego, do bezpiecznej ekspozycji we wnęce ściennej. Poniżej opis eksponatu w formie tabliczki.



OS/1/6

Nieszczęścia średniowiecza — obiekt dekoracyjny. Wielkoformatowa, impresyjna grafika przedstawiająca śmiertelne niebezpieczeństwa życia w średniowieczu — plagi, klęski żywiołowe, głód. Przedścianka o wymiarach około 550 x 250 cm, z demontowalnych płyt mdf pokrytych grafiką na podkonstrukcji drewnianej. Na płycie frontowej znajduje się 5 otwieranych drzwiczek o wymiarach 15 x 15 cm. Po otwarciu poszczególnych na ekranie za drzwiczkami uruchamiana jest animowana miniatura filmowa poświęcona wybranej pladze. Pod każdymi drzwiczkami w przedściance wbudowany jest miniaturowy głośnik emitujący komentarz audio czytany przez lektora oraz przycisk przełączający język komentarza [PL/EN/DE/CZ]. Treścią pięciu miniatur filmowych są animacje poświęcone śmiertelnym niebezpieczeństwom życia w średniowieczu.

Treść merytoryczna: Czytane przez lektora teksty — na temat plag i pomorów, najazdów zbrojnych, pożarów i anomalii pogodowych wpływających na jakość zbiorów (głód, powodzie) w okresie średniowiecza na terenie księstwa raciborskiego i Górnego Śląska. Teksty zaczerpnięte z zachowanych źródeł narracyjnych, takich jak:
— Kronika raciborska
— Kroniki Jana Długosza
— Kronika Zbrasławska

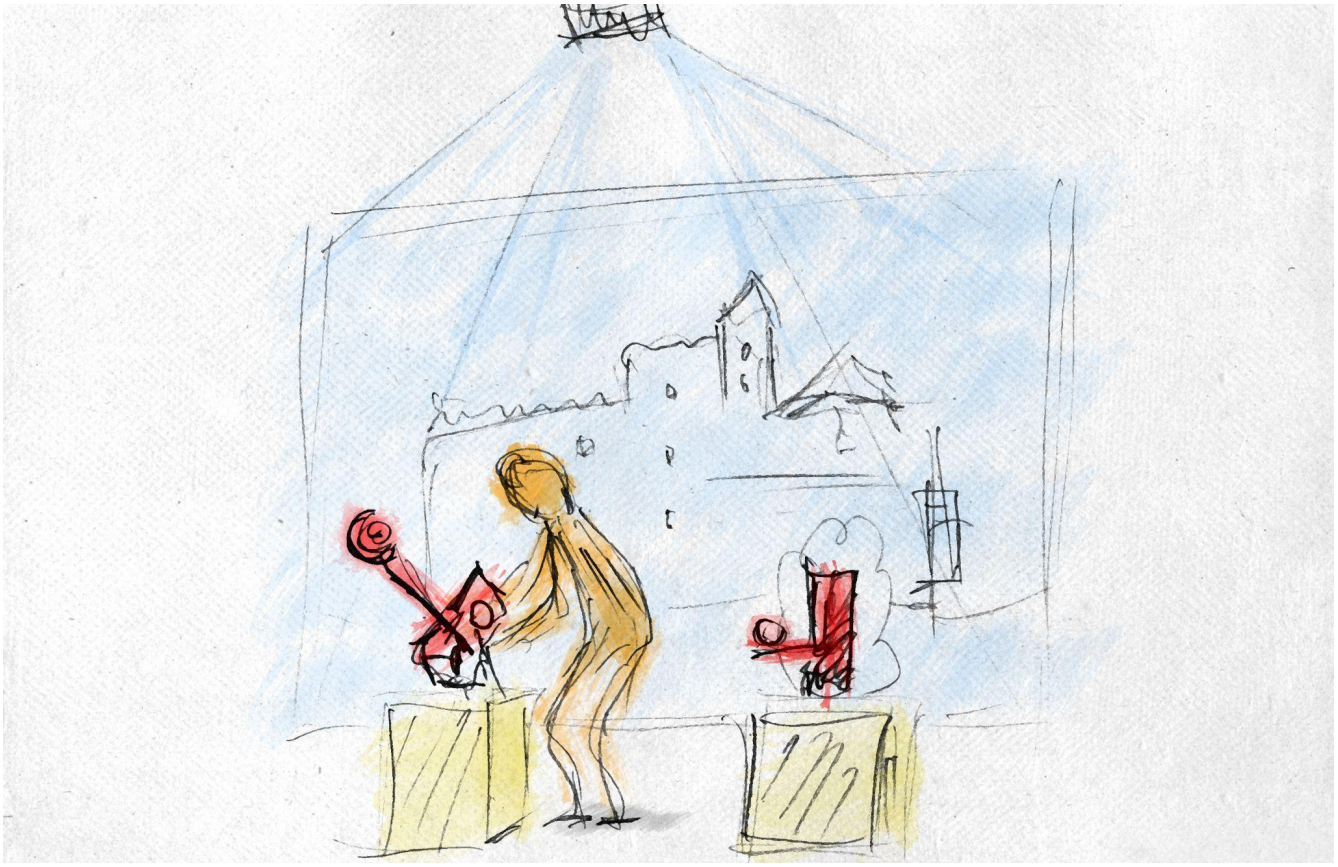
PLA 10

Plansza graficzna - wykonana na konstrukcji aluminiowej, pokrytej płytą kompozytową z bezpośrednim zadrukiem - powierzchnia 2,0 m2.

Treść merytoryczna: Tekst omawiający legendę o najeździe tatarskim korespondujący z eksponowaną obok „głową Tatara".

PLA 11
Plansza graficzna - wykonana na konstrukcji aluminiowej, pokrytej płytą kompozytową z bezpośrednim zadrukiem - powierzchnia 3,7 m2.
Treść merytoryczna: Plansza informacyjna z tekstami oraz materiałami ikonograficznymi na temat najważniejszych działań zbrojnych, oblężeń i zniszczeń Raciborza, z opisaniem na podstawie źródeł ich przebiegu i wspomnieniem zachowanych w tradycji lokalnych legend na ten temat (sugerowane wydarzenia: najazdy tatarskie, wałaskie, husyckie i wyprawy Luksemburgów).

M/1/7
Treść rozszerzona nr 6. Aplikacja multimedialna na ekran dotykowy zamontowany w planszy ekspozycyjnej.
Treść merytoryczna: Aplikacja zawierająca informacje na temat najważniejszych konfliktów zbrojnych i bitew toczących się na terenie księstwa raciborskiego oraz o oblężeniach zamku i miasta Raciborza w okresie od połowy XIII wieku do początku wieku XIV. Aplikacja w sposób chronologiczny powinna pokrótce przedstawiać wszystkie najważniejsze wydarzenia tego typu.



P/1/6
Machiny oblężnicze — aplikacja multimedialna wyświetlana przez projektor na ścianie połączona z przestrzennym dźwiękiem. Aplikacja wykonana w środowisku grafiki 3d z efektami fizyki. Zadaniem

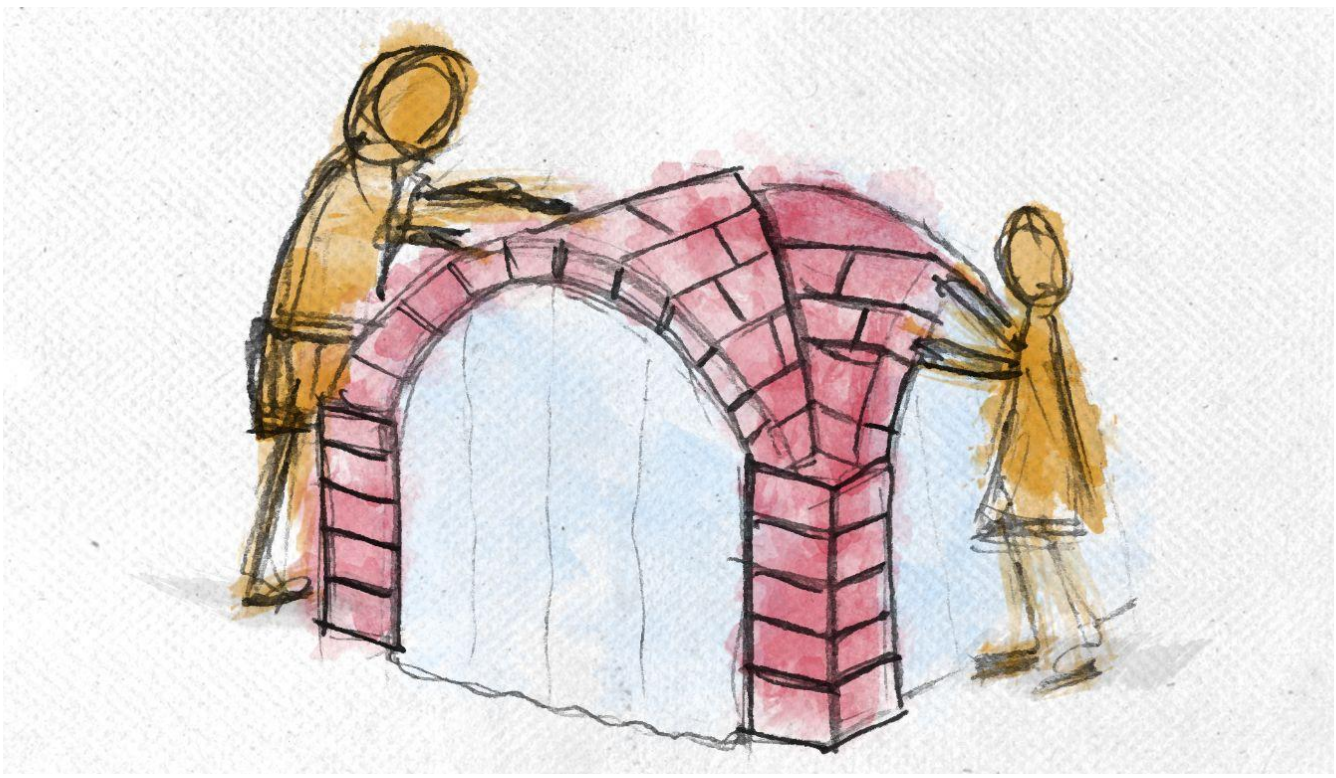
zwiedzających jest zburzenie wałów obronnych i zdobycie zamku. Za pomocą dekoracji - modeli maszyn oblężniczych należy miotać pociski — plastikowe lub gąbkowe piłeczki — trafiając precyzyjnie w cel wskazany w aplikacji. Każde trafienie wyzwala adekwatną animację — na przykład celne trafienie powoduje stopniowe kruszenie się muru, a wystrzelenie pocisku zbyt wysoko — animację pocisku przelatującego ponad murami. Modele wykonane z materiałów wandaloodpornych (drewno, stal), lakierowane. Postumenty z materiałów drewnopochodnych, lakierowane o wymiarach około 100 x 50 x 50 cm.

Treść merytoryczna: Katapulta o naciągu linowym, trebusz łyżkowy i armata — bombarda.

PLA12

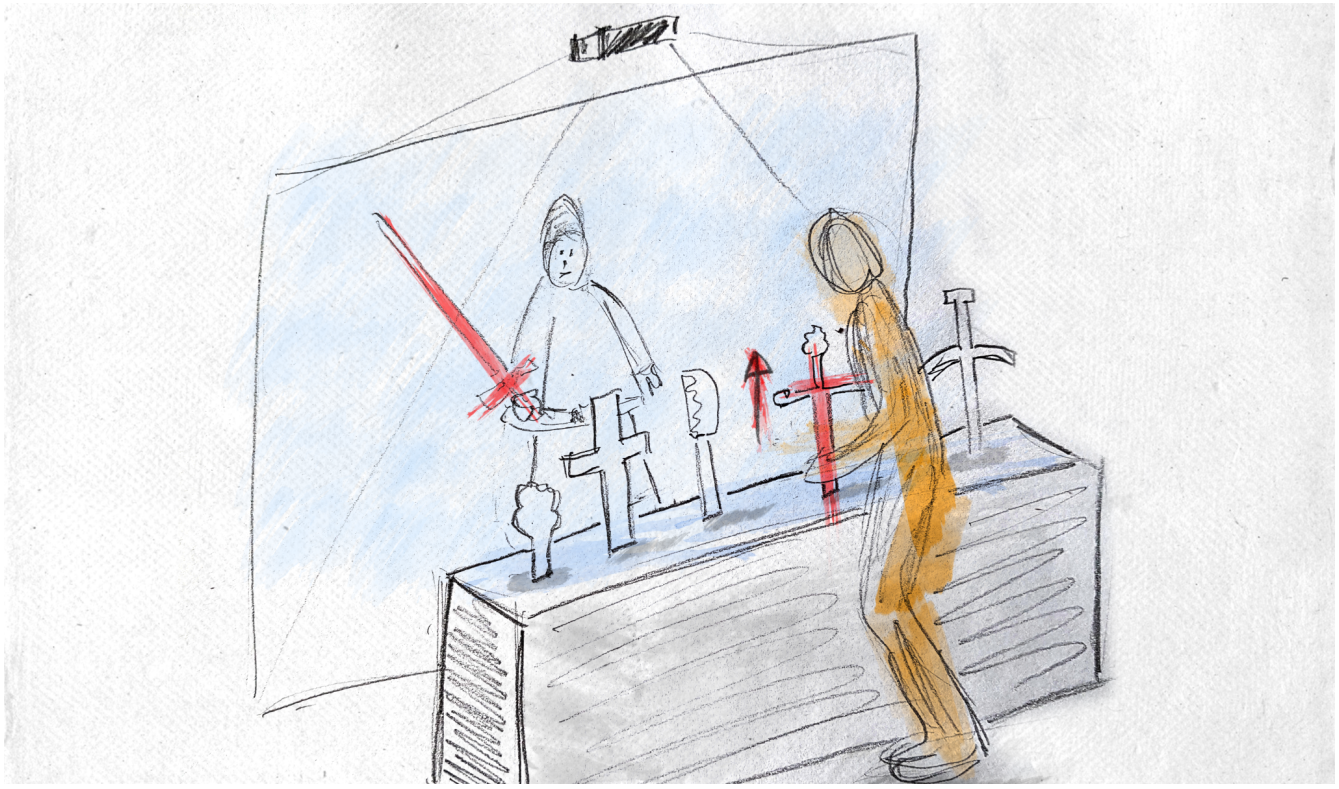
Plansza graficzna - wykonana na konstrukcji aluminiowej, pokrytej płytą kompozytową z bezpośrednim zadrukiem - powierzchnia 2,0 m2.

Treść merytoryczna: Plansza informacyjna zawierająca krótki zarys informacji na temat machin miotających (kusza artyleryjska, katapulta, trebusz) oraz wczesnej, średniowiecznej broni artyleryjskiej prochowej. Tekst kładzie nacisk na zasadę działania poszczególnych rozwiązań oraz akcentuje różnice między nimi (szybkostrzelność, siła rażenia, celność).



OS/1/8

Dekoracja - sklepienie krzyżowe. Zabawa edukacyjna dla dzieci – zadaniem uczestników jest ułożenie z brył przestrzennych sklepienia krzyżowego. Dzięki zabawie można poznać zasadę działania łuku w architekturze. Bryły układane są dla ułatwienia na poduszce pneumatycznej pompowanej automatycznie za pomocą przycisku i wypompowywanej po ułożeniu całej konstrukcji. Przy poprawnym ułożeniu brył, konstrukcja powinna stać pomimo wypompowania powietrza z poduszki. Bryły wykonane z gęstej pianki. Wymiary: 180 x 180 cm, wys. 130 cm.



P/2/1

Średniowieczne oręże — aplikacja interaktywna. Stanowisko składa się z pulpitu, w który wprawione są repliki poszczególnych rodzajów broni białej charakterystycznej dla okresu średniowiecza (6 sztuk). Elementy broni zamontowane są w kierunku zwiedzających stroną rękojeści, a dalsza część oręża pozostaje ukryta w pulpicie. Zwiedzający mogą unieść poszczególne rodzaje broni na niewielką wysokość tak, aby poczuć ich wagę (należy wiernie symulować autentyczną wagę oręża). Za pulpitem na ścianę wyświetlany jest średniowieczny piechur (scena filmowa). W momencie, kiedy zwiedzający podnosi wybrany rodzaj broni, piechur bierze ją do ręki, opowiada o niej i pokazuje, jak należało się z nią obchodzić. W pulpit wbudowany jest przycisk przełączający język komentarza [PL/EN/DE/CZ]. Pulpit o wymiarach 420 x 100 cm, wysokość 70 cm o konstrukcji skrzyniowej z płyt drewnopochodnych pokrytych laminatem. Repliki wykonane technikami modelarskimi w sposób zapewniający bezpieczeństwo i trwałość.

Treść merytoryczna: Miecz jednoręczny (ok. 1 kg), miecz półtoraręczny-bastardowy (1,6 kg), miecz dwuręczny pieszy (ok. 3 - 3,5 kg), labrys (obosieczny topór bojowy o masie nawet do 8 kg), młot bojowy (ok. 3-5 kg), buzdygan piórowy (waga ok 4 kg).

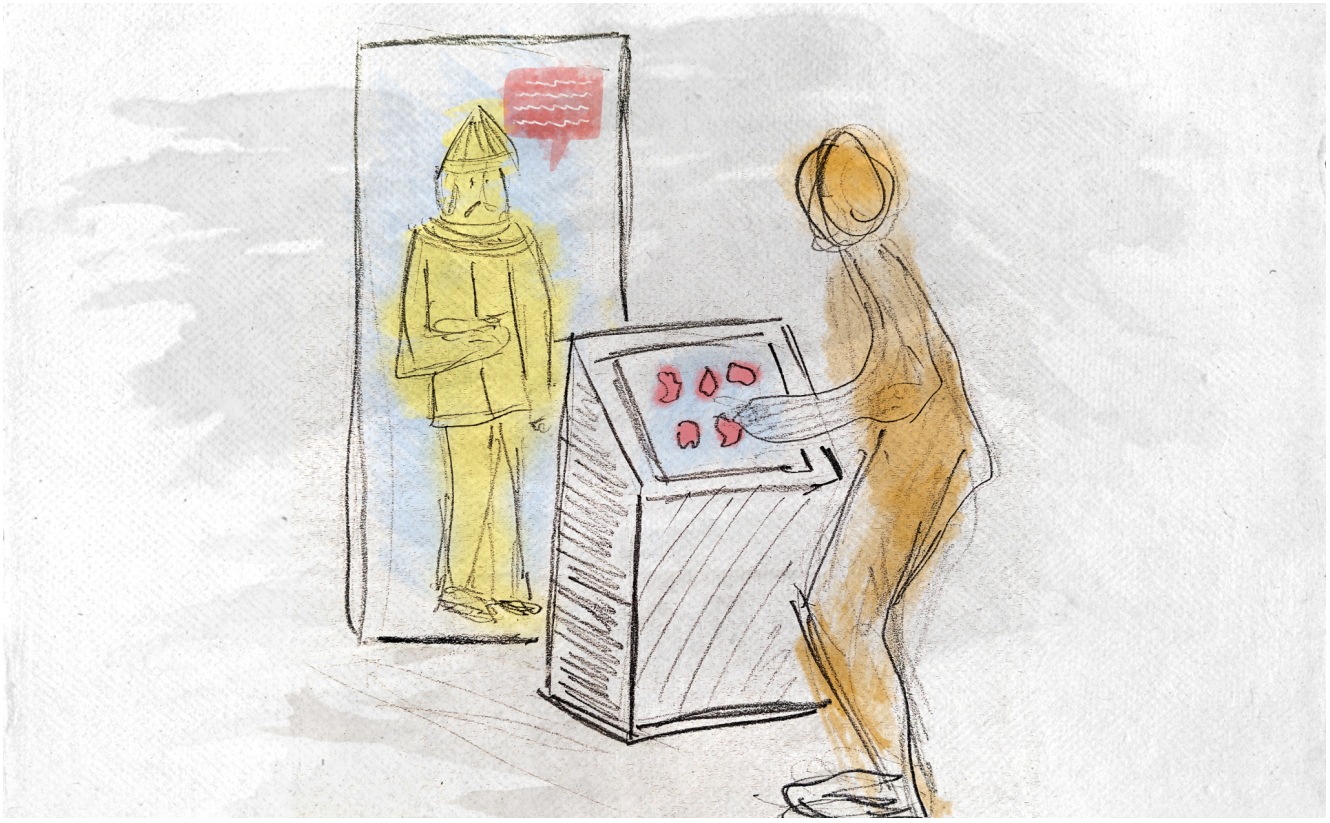
OS/2/1

Dekoracja - repliki oręża.
Stojące pod ścianą repliki 4 rodzajów broni białej o długim drzewcu — kopii, halabardy lub gizarmy, berdysza i cepa bojowego. Repliki wykonane technikami modelarskimi w sposób zapewniający bezpieczeństwo i trwałość.

PLA13

Plansza graficzna - wykonana na konstrukcji aluminiowej, pokrytej płytą kompozytową z bezpośrednim zadrukiem - powierzchnia 2,9 m2.

Treść merytoryczna: Plansza tekstowa przedstawiająca najważniejsze elementy późnośredniowiecznej zbroi płytowej wraz z ilustracjami, w tym przedstawieniami z epoki na podstawie pieczęci książęcych. Dodatkowo informacje o rodzajach tarcz rycerskich (od pawęży do tarczy turniejowej).

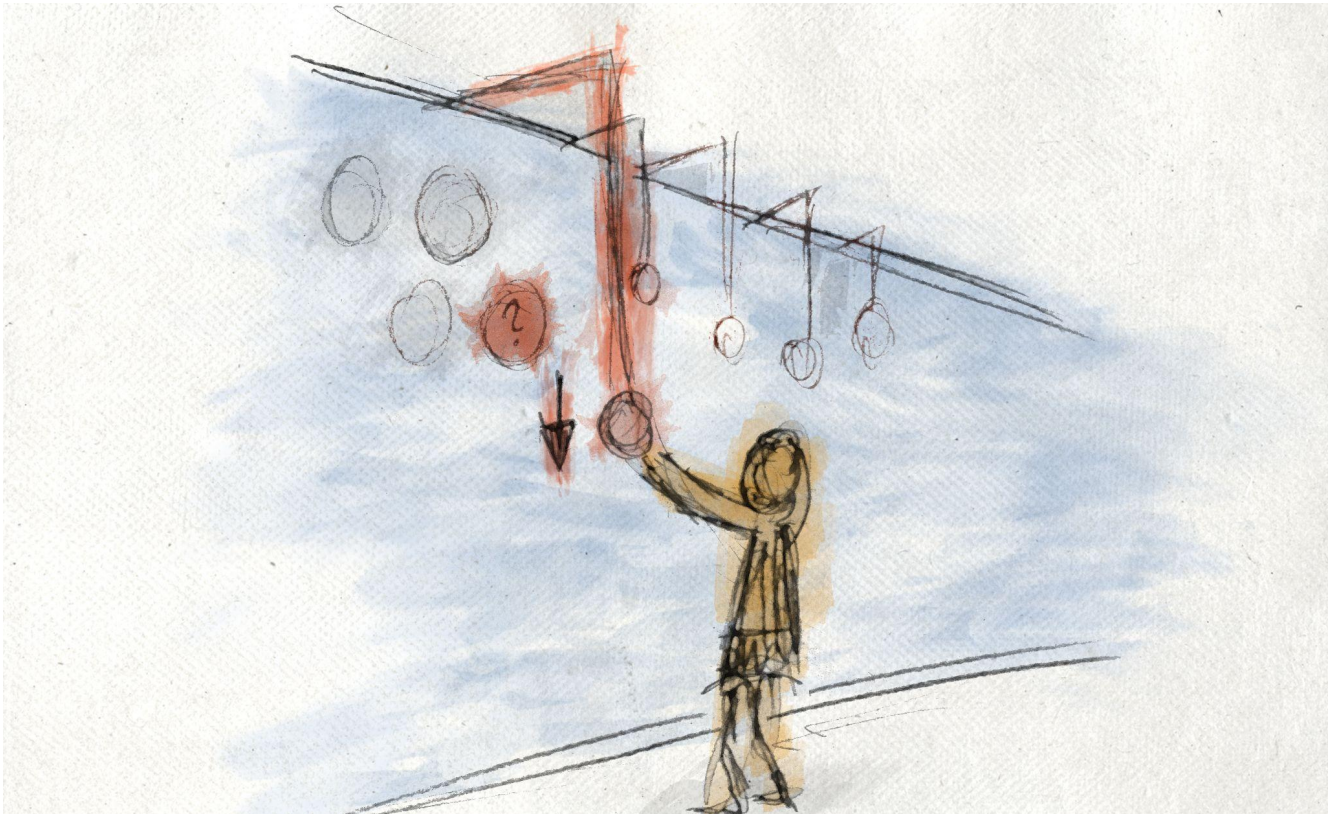


P/2/2

Rycerski rynsztunek — aplikacja na dwa ekrany — ustawiony w pionie wielkoformatowy oraz dotykowy, wbudowany w postument — służący do sterowania. Aplikacja przeznaczona dla dzieci i młodzieży, utrzymana w konwencji humorystycznej — zadaniem zwiedzających jest wybrać i skompletować ubiór właściwy dla średniowiecznego rycerza. Spośród wielu dostępnych elementów garderoby (różniących się okresem historycznym, charakterem i przeznaczeniem) należy wybrać elementy pasujące do rycerskiego stroju z okresu średniowiecza oraz ubrać w nie rycerza we właściwej kolejności. Złe i dobre wybory są przez niego komentowane. Postument z zabudowanym ekranem o wymiarach 60 x 40 cm, wysokość 120 cm o konstrukcji skrzyniowej z płyt drewnopochodnych pokrytych laminatem. Obudowa ekranu w pionie wykonana z lakierowanego mdf.

Treść merytoryczna: Aplikacja pozwalająca na „ubranie" rycerza w pełnej zbroi płytowej turniejowej poprzez dodawanie kolejnych elementów takich jak:
— płócienna długa koszula;
— wełniane wysokie skarpety lub skarpeto-buty;
— nogawki (dwie osobne) przyczepiane do pasa;
— pas z gacnikiem;
— przeszywanica (rodzaj kurtki z wielokrotnie przeszywanego, grubego materiału);

— kolczuga – płaszcz kolczy;
— misiurka (kolczuga na głowę wraz z kołnierzem);
— hełm;
— kirys (napierśnik i naplecznik);
— obojczyk;
— naręczaki;
— tarczki opachowe;
— rękawice;
— pas biodrowy;
— nakolanniki z nagolennikami;
— trzewiki stalowe;
— płaszcz (barwa) wierzchni.



OS/2/2

Zarobki i miary — obiekt dekoracyjny. Atrakcja manualna — konstrukcja działająca na zasadzie szatni łańcuszkowej. Przedścianka z demontowalnych płyt mdf pokrytych grafiką na podkonstrukcji drewnianej. Na płycie frontowej znajduje się 10 okrągłych otworów, przez które widać ruchome płytki z mlecznego tworzywa z nadrukiem, podświetlonego od tyłu. Z góry, ponad przedścianką, zwisają łańcuchy, zakończone tabliczkami opatrzonymi grafiką. Po pociągnięciu łańcucha ukryty za przedścianką mechanizm (dwa kołowrotki pod sufitem) spowoduje przesunięcie się płytki wewnątrz otworu i pokazanie w nim innej treści. Wymiary zabudowy: 460 x 30-100 cm, wys. 280 cm. Wymiary otworów - średnica około 15 cm.

Treść merytoryczna: W części lewej prezentowane będą przykładowe zarobki w oryginalnej wielkości (za źródłami z epoki) i w zestawieniu z dzisiejszą siłą nabywczą pieniądza (np. średni zarobek rzemieślnika, zarobki urzędników za wykonanie usługi, cena sprzedaży wsi etc). W części prawej wyjaśniamy dziwne, stosowane w

średniowieczu jednostki płatnicze (np. grzywna, talar, wiardunek, grosz, a także miary i wagi (np. łokcie, beczki, warki, łuty, łany).



OS/2/3

Waga miejska — obiekt dekoracyjny. Atrakcja manualna — centralnym punktem jest waga szalkowa, wokół której znajdują się różne odważniki nawiązujące kształtem do towarów i dóbr które reprezentują. Waga odważników dobrana jest w taki sposób, aby ich ciężar odzwierciedlał relatywną średniowieczną wartość wymienną reprezentowanych przez nie obiektów. Zadaniem uczestników zabawy jest ustawianie na wadze szalkowej różnych odważników i zapoznanie się z nietypowymi i zaskakującymi ze współczesnej perspektywy relacjami ekonomicznymi obowiązującymi w średniowieczu. Waga metalowa, stylizowana na starą, umieszczona na postumencie o wymiarach 230 x 60 x 70 cm o konstrukcji skrzyniowej z płyt drewnopochodnych pokrytych laminatem. Odważniki wykonane z tworzywa, dociążone od spodu.

Treść merytoryczna: Wskazanie dysproporcji między wagą a wartością poszczególnych towarów, pozwala na wskazanie średniowiecznych towarów luksusowych (np. sól, jedwab, kruszce, książki) oraz odniesienie ich do właściwych proporcji towarów dochodowych w handlu (skóry, wino, metale) oraz powszechnych (zboże, bydło, konie). Dla porównania skali dysproporcji można posłużyć się również odważnikiem o wadze-wartości jednej wsi.



OS/2/4

Aptekarz — aplikacja interaktywna wyświetlana na zamontowanym w pionie ekranie 55”, wbudowanym w stanowisko ucharakteryzowane autorsko technikami dekoracyjnymi. Sterowanie aplikacją odbywa się poprzez wysuwanie szuflad zawierających opis różnych schorzeń i dolegliwości. Wysunięcie szuflady odtwarza sekwencję wypowiadaną przez aptekarza, który podaje odpowiednią recepturę stosowaną w średniowieczu. W postument wbudowany jest przycisk przełączający język komentarza [PL/EN/DE/CZ]. Szuflady o rozmiarze około 20 x 30 cm, wykonane z lakierowanego drewna z naniesioną trwale grafiką umieszczone w postumencie o konstrukcji skrzyniowej z płyt drewnopochodnych pokrytych laminatem o wymiarach 220 x 50 x 70 cm. Ilość szuflad - 15 szt.

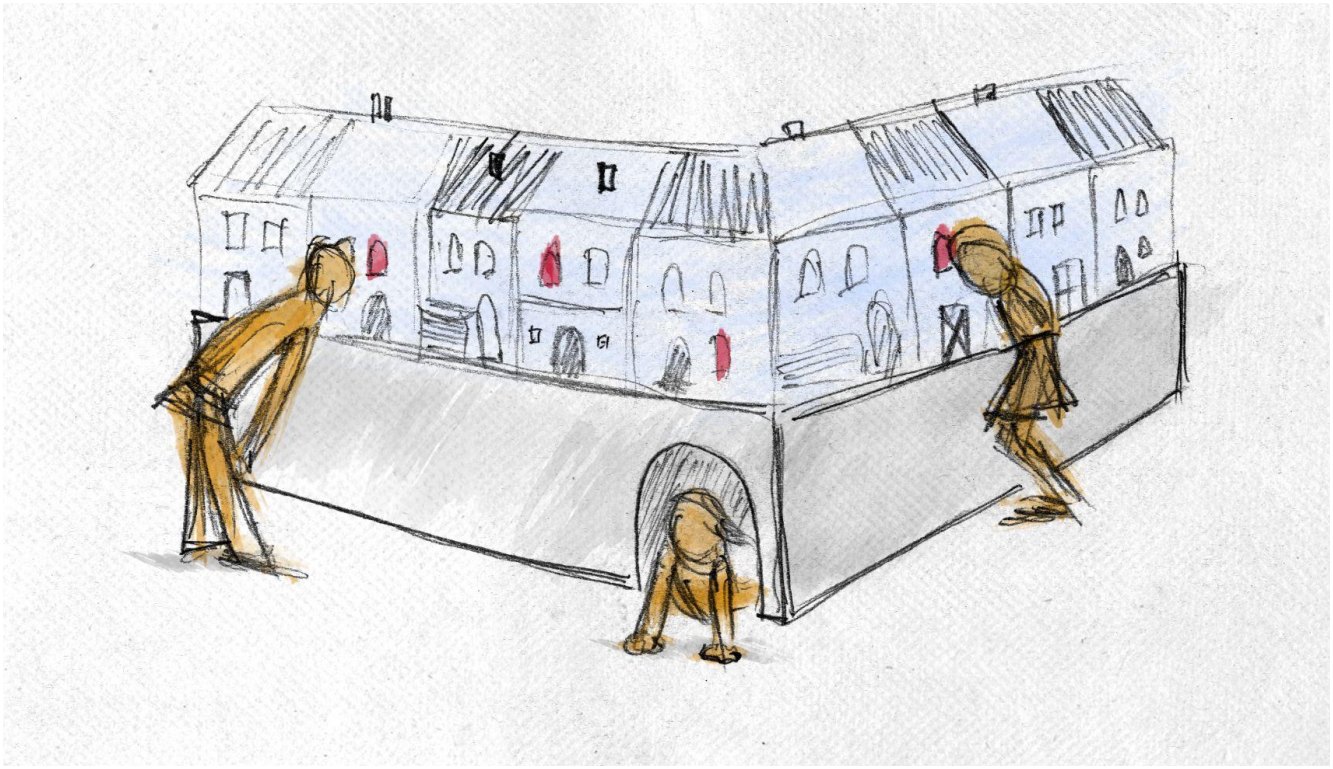
Treść merytoryczna: Aplikacja ukazująca średniowieczne sposoby zapobiegania i leczenia rozmaitych chorób i przypadłości w oparciu o zachowane źródła. Powinna prezentować możliwe (i stosowane) sposoby leczenia chorób medycyną naturalną, ziołolecznictwem, a także przy pomocy bardzo niekonwencjonalnych metod (np. popuszczanie krwi przy pomocy nacinania żył lub pijawek, smarowanie owrzodzeń rtęcią lub przykładanie metali szlachetnych, podgrzewanie lub oziębianie ciała, nietypowe diety, np. składająca się tylko z czerwonego mięsa). Przykłady – na otyłość można stosować upuszczanie krwi, lewatywy, picie wody z dziegciem lub chłostę młodymi gałązkami; impotencji można zaradzić pijąc duże ilości czerwonego węgierskiego wina lub spożywając jurne zwierzęta, np. zające).

OS/2/5

Kat — aplikacja interaktywna wyświetlana na zamontowanym w pionie ekranie 55”, wbudowanym w stanowisko ucharakteryzowane autorsko technikami dekoracyjnymi. Sterowanie aplikacją odbywa się poprzez wysuwanie

szuflad zawierających opis różnych przewinień, wykroczeń i zbrodni. Wysunięcie szuflady odtwarza sekwencję wypowiadaną przez kata, który podaje adekwatną karę stosowaną w średniowieczu. W postument wbudowany jest przycisk przełączający język komentarza [PL/EN/DE/CZ]. Szuflady o rozmiarze około 20 x 30 cm, wykonane z lakierowanego drewna z naniesioną trwale grafiką umieszczone w postumencie o konstrukcji skrzyniowej z płyt drewnopochodnych pokrytych laminatem o wymiarach 220 x 50 x 70 cm. Ilość szuflad - 15 szt.

Treść merytoryczna: Aplikacja ukazująca pracę kata w wymierzaniu kary za różnego rodzaju przestępstwa, od powszechnych (np. kradzieże, nieobyczajność), aż po występki cięższe i przeciwko religii. Aplikacja prezentuje możliwe kary zależnie od występku. Przykłady – utopienie za dzieciobójstwo, obcięcie nosa lub uszu za kradzież, chłostę i przykucie do pręgierza za prostytucję lub spalenie żywcem za występy przeciwko wierze i kościołowi.



OS/2/6

Średniowieczna pierzeja — obiekt dekoracyjny. Dekoracje (domy -narożnik rynku) wykonane na podstawie opisów średniowiecznych kamienic mieszczańskich. Umieszczone na postumencie, w którym znajduje się tunel, do którego mogą wchodzić młodsze dzieci. W czterech miejscach zwiedzający mogą zaglądać przez okna do wnętrz warsztatów, w których odwzorowana jest miniaturowa scenografia i wyświetlane są miniatury filmowe. Sceny przedstawiają epizody z życia rzemieślników odgrywane techniką Pepper's Ghost, która daje złudzenie zawieszonych w przestrzeni postaci poruszających się na tle realnych obiektów (miniaturowej scenografii wnętrz). Dodatkowo, w dekoracjach ukryto cztery dodatkowe mechanizmy z zagadkami, w których poznanie odpowiedzi na pytanie wymaga otwarcia/wysunięcia pewnej części domu. Postument narożny o wymiarach 340 x 410 cm, wysokości 80 cm. Głębokość postumentu 80-100 cm. 8 domów oraz wnętrza wykonane technikami dekoracyjnymi w sposób wandaloodporny z realistycznym malowaniem.

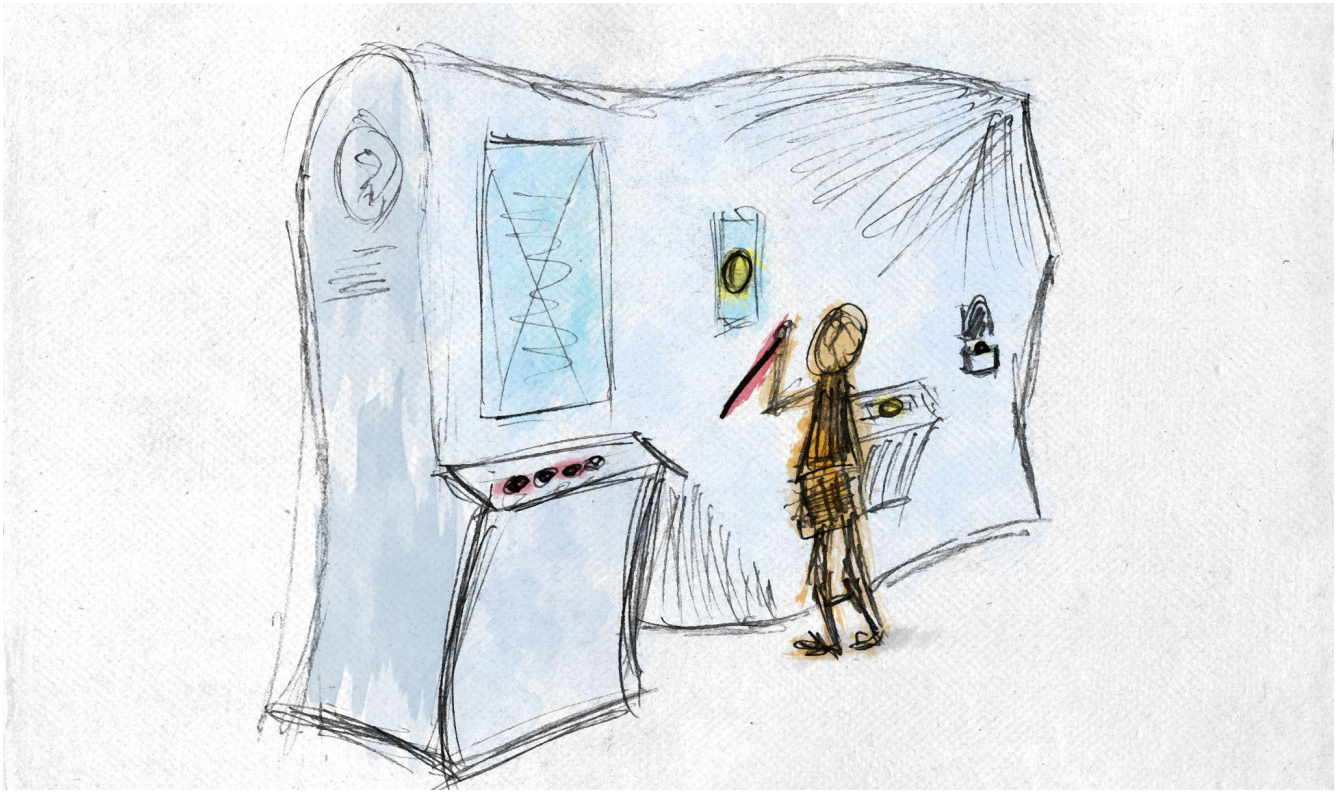
Treść merytoryczna: W miniaturach filmowych — oparte na zachowanej średniowiecznej ikonografii sceny przedstawiające pracę w warsztacie rzemieślnika. Wybrane warsztaty prezentują pracę garncarza (praca na kole, suszenie wyrobów), konwisarza (przygotowywanie form, przygotowywanie stopu, czyszczenie gotowych

wyrobów), krawca (wykrawanie materiału, magazynowanie-sztaplowanie zwojów tkaniny, półwyroby na wieszaku imitującym manekina) oraz garbarza (szczotkowanie i wyprawianie skór, wyrabianie pergaminu, skład skór-sztaplernia).

OS/2/7
Nocne niebo — obiekt dekoracyjny. Powłoka o gr. 0,23 mm, ciemnogranatowa, napięta na ramę z aluminiowych profili przyściennych. Oświetlenie światłowodowe wykonane przez projektor led i doprowadzone do powłoki światłowody - 700 szt.

OS/2/8
Gra w kości — atrakcja manualna. Replika średniowiecznej gry w kości. Przy stanowisku umieszczona jest plansza zawierająca instrukcję z zasadami gry. Należy przygotować 10 kompletów gry, drewniany, dekorowany stół o wymiarach 80 x 80 cm oraz dwa drewniane taborety 50 x 50 cm.
Treść merytoryczna: średniowieczna gra oparta o rzut kośćmi, wedle zasad stosowanych dawniej np.: kto więcej, gra w pary, para i as, Herz.

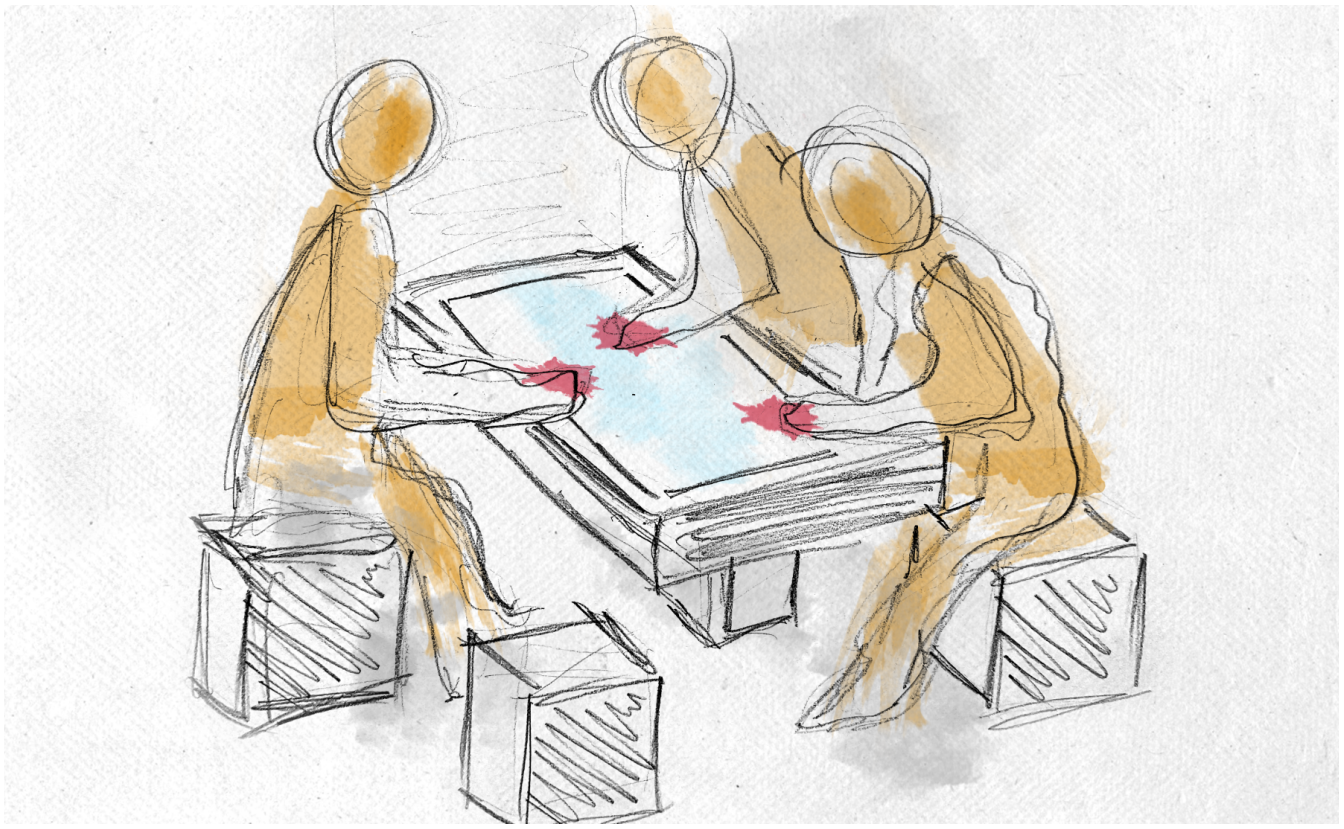
OS/2/9
Gra planszowa — atrakcja manualna. Replika średniowiecznej gry planszowej. Przy stanowisku umieszczona jest plansza zawierająca instrukcję z zasadami gry. Należy przygotować 10 kompletów gry, drewniany, dekorowany stół o wymiarach 80 x 80 cm oraz dwa drewniane taborety 50 x 50 cm.
Treść merytoryczna: średniowieczna gra planszowa oparta na zasadzie młynka, np.: 3 małe młynki, młynek mieszczański, złap króliczka.



OS/2/10

Produkcja monet — multimedialna aplikacja interaktywna sterowana za pomocą ekranów dotykowych oraz urządzeń interaktywnych wbudowana w stanowisko ucharakteryzowane autorsko technikami dekoracji. Stanowisko prezentuje powstawanie średniowiecznej monety od pozyskania i obróbki kruszcu po wybicie gotowej monety, zabieranej przez zwiedzających w formie pamiątki. Zabudowa z lakierowanych płyt mdf, pokrytych grafiką, o konstrukcji drewnianej o wymiarach: szerokość 400, głębokość 50-100, wysokość 280 cm. W zabudowie umieszczone są trzy ekrany, dźwignia oraz dyspenser monet. Monety pamiątkowe o średnicy 35 mm.

Treść merytoryczna:
— krok 1: prezentacja interaktywna prezentowana na ekranie ilustrująca wydobycie kruszcu (metodą płukania oraz w ramach wydobycia głębinowego systemem sztolniowym)
oraz przygotowania kruszcu (kruszenie w młynach wodnych za pomocą systemów steporowych, wytapianie złota z rudy w piecach hutniczych opalanych węglem drzewnym) aż do wytworzenia złotego krążka,
— krok 2: bicie monety ze złotego krążka za pomocą mechanicznej dźwigni (rekonstrukcja systemu sztancowego),
— krok 3: obróbka końcowa wybitej monety, gdzie zadaniem dzieci jest wirtualnie ją „doszlifować" (usunąć nadmiary na brzegach, przekazać w formie złomu złotego do ponownego topienia),
— krok 4: gotowa moneta w formie imitacji do pobrania z ostatniego modułu.



OS/2/11

Droga kupca — aplikacja multimedialna — edukacyjna gra dla 1 do 4 osób. Autorsko opracowana gra multimedialna nawiązująca do gier planszowych z polami i kośćmi do gry. Zadaniem graczy jest wcielenie się w rolę średniowiecznych kupców odbywających podróż handlową z Raciborza do Opola lub z powrotem. Na drodze czyhają na nich różne niebezpieczeństwa, ale przytrafiają się też intratne transakcje i okazje. Od szczęścia i sprytu gracza zależeć będzie jaką drogę obierze. W trybie wieloosobowym wygrywa gracz, który po dotarciu na miejsce posiadać będzie większy majątek. Możliwość wyboru języka aplikacji za pomocą ekranu dotykowego: polski, czeski, angielski, niemiecki. Stół z zabudowanym ekranem dotykowym wykonany z lakierowanego mdf na stopie o podkonstrukcji stalowej. Cztery siedziska wykonane z lakierowanego mdf.

Treść merytoryczna: Aplikacja w sposób atrakcyjny ukazuje trudy zawodu kupieckiego oraz zagrożenia z nim związane, jak np. ryzykowne przeprawy przez brody, zagrożenie ze strony rabusiów (raubritterów) oraz bardzo zły stan dróg. Ponadto, uczestnik gry dokonując wyboru drogi poznaje również zasady panujące w handlu i transporcie dóbr (opłaty celne, myta drogowe, prawa składu i przywileje miejskie handlowe – zarówno zabraniające handlu niektórymi wyrobami, jak i przeciwnie, zwalniające je z ceł lokalnych).

OS/2/12

Quiz: Zgadnij, kto to mówi? – aplikacja multimedialna na ekran dotykowy o językach używanych w średniowiecznym Raciborzu. Zwiedzający mogą posłuchać monologów odczytywanych w różnych językach, a następnie odgadnąć, kto posługiwał się zaprezentowaną mową. W stanowisko wbudowane zostaną dodatkowo dekoracje - przestrzenne miniatury prezentowanych osób, których kontury będą podświetlać się adekwatnie do treści aplikacji. Ekspozytor przyścienny z lakierowanego mdf o wymiarach: 130 x 20 cm, wysokość 200 cm.

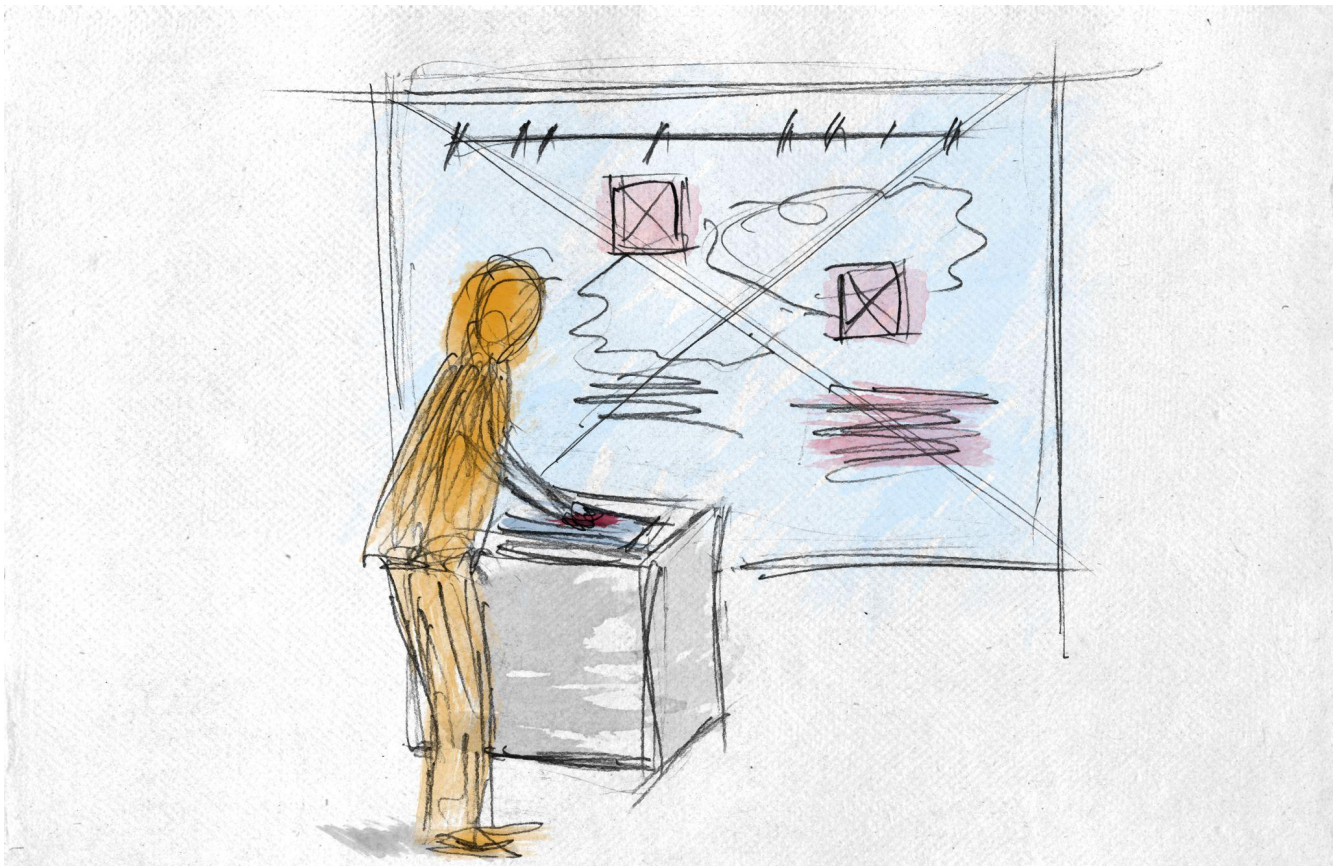
Treść merytoryczna: rzemieślinik i szlachcic (język niemiecki), książe i ksiądz (łacina), chłop i miejski

biedak-wyrobnik (dialekt laski gwary śląskiej).

PLA14

Plansza graficzna - wykonana na konstrukcji aluminiowej, pokrytej płytą kompozytową z bezpośrednim zadrukiem - powierzchnia 2,5 m2.

Treść merytoryczna: Plansza informacyjna opowiadająca o dziejach księstw opawskiego i raciborskiego w l. 1336-1521 przez pryzmat zmian terytorialnych – zarówno podyktowanych czynnikami politycznymi (utraty lub zyskanie terytoriów drogą militarną lub postanowień politycznych), gospodarczymi (sprzedaże i zastawy ziem), jak również zmiany wynikające z prawa dziedziczenia i podziałów księstwa między synów zmarłego władcy. Na planszy również powinna znaleźć się informacja o pojawieniu się władców spoza dynastii Przemyślidów oraz utworzeniu państw stanowych. Należy zaakcentować istnienie tzw. enklaw morawskich.

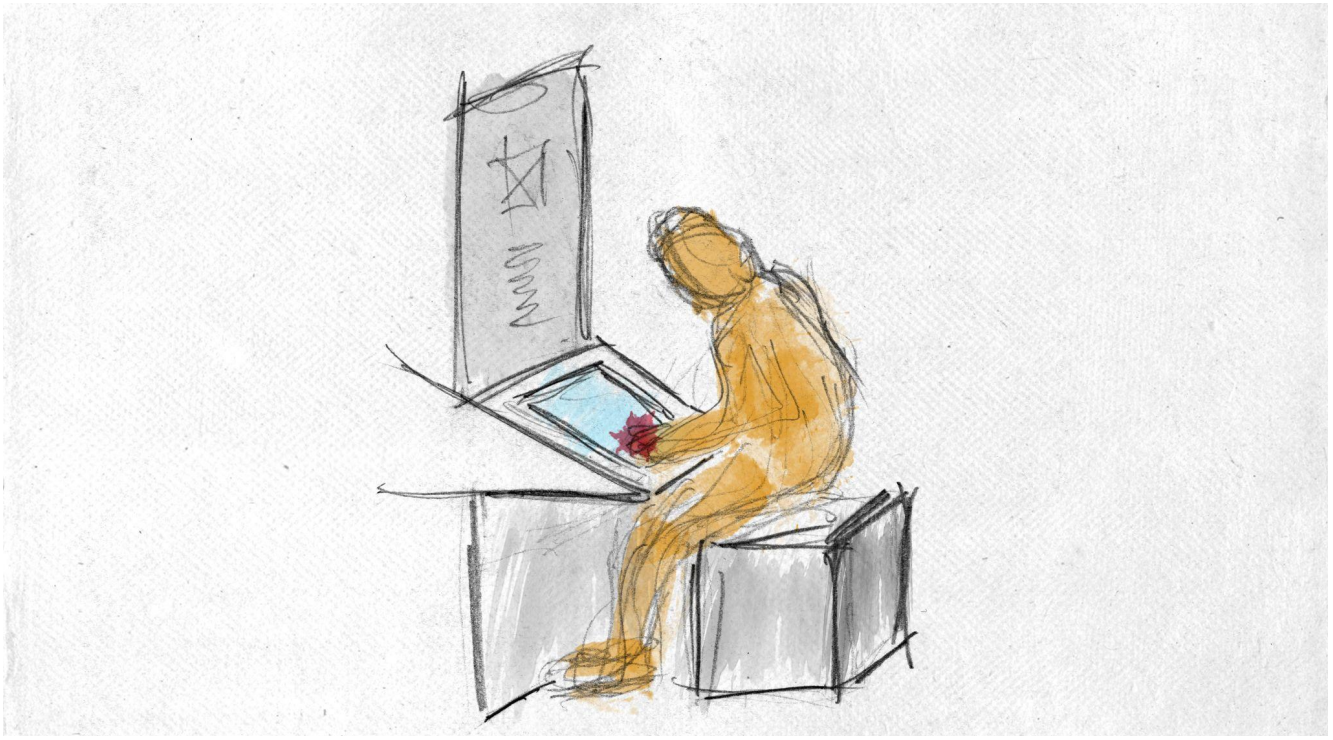


P/2/3

Zmiany terytorialne — aplikacja multimedialna na ekran dotykowy i projektor multimedialny. Główne okno aplikacji wyświetlane jest z projektora na ścianie. Sterowanie aplikacją odbywa się przy pomocy dodatkowego ekranu dotykowego zamontowanego na postumencie ustawionym w centralnym miejscu przed projekcją. Postument o wymiarach 60 x 40 cm, wysokość 120 cm o konstrukcji skrzyniowej z płyt drewnopochodnych pokrytych laminatem.
Aplikacja możliwa do uruchomienia w dwóch trybach, każdy w oprawie lektorskiej przygotowanej w odpowiedniej wersji językowej:

Tryb automatyczny - kilkuminutowa prezentacja (z wykorzystaniem animowanej mapy omawianego obszaru) wszystkich zmian terytorialnych jakie zaszły w omawianym okresie.
Tryb ręczny - umożliwiający przesuwanie po osi czasu do wybranej daty.

Treść merytoryczna: Aplikacja prezentująca obszar księstwa opawsko-raciborskiego i jego kolejne podziały i zmiany granic. Aplikacja powinna zawierać stworzone w podobny sposób mapy polityczne prezentujące w sposób chronologiczny każdą ważniejszą zmianę terytorium (np. przyłączenie Prudnika z okręgiem, utrata Zlatych Hor, podziały księstwa po śmierci Mikołaja II etc). Każda mapa z krótkim komentarzem. Ponadto aplikacja powinna mieć możliwość wyboru zarówno spośród poszczególnych map (wybór daty), jak również posiadać możliwość odtworzenia całości, kiedy każda z map prezentowana jest po kolei, wraz z komentarzem. W aplikacji ponadto informacje związane ze zmianami władców w Czechach (Luksemburgowie, Jagiellonowie, Podiebradzi, Habsburgowie), wpływającymi na losy księstwa opawsko-raciborskiego.



OS/2/13

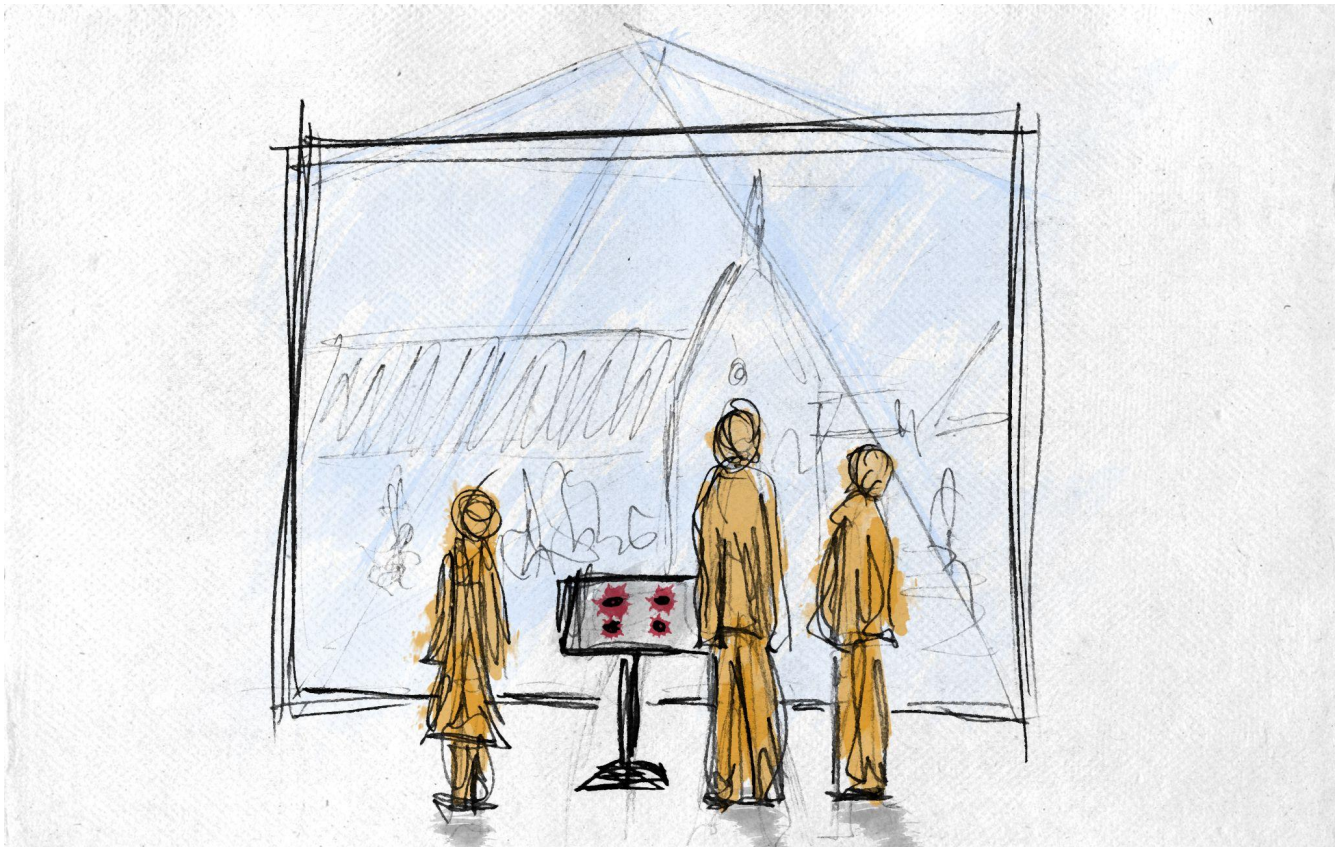
Niełatwo być księżną — aplikacja multimedialna, w której zwiedzający wciela się w rolę młodej księżniczki, która dorastając dokonywać musi życiowych wyborów adekwatnych do swojego statusu społecznego. Podejmowane decyzje są dla zwiedzającego okazją do poznania niełatwych realiów życia w średniowieczu w formie atrakcyjnej dla młodzieży. Możliwość wyboru języka z poziomu aplikacji: polski, angielski.
Ekran wbudowany w pulpit o wymiarach 100 x 60 cm wykonany z lakierowanego mdf. Siedzisko z lakierowanego mdf.

Treść merytoryczna: W aplikacji zwiedzający wciela się w rolę młodej księżniczki żyjącej w średniowieczu i w kilku krokach przemierza dzieciństwo, dokonując wyborów na kolejnych etapach dorastania. Podejmując decyzje o rozwoju swoich zainteresowań, edukacji, poświęceniu się życiu zakonnemu lub zamążpójściu przekonuje się, że bycie księżną nie było wcale łatwe. Treści zaczerpnięte m.in. z urbarza raciborskiego i innych zachowanych źródeł.

OS/2/14

Niełatwo być księciem — aplikacja multimedialna, w której zwiedzający wciela się w rolę młodego księcia, który dorastając dokonywać musi życiowych wyborów adekwatnych do swojego statusu społecznego. Podejmowane decyzje są dla zwiedzającego okazją do poznania niełatwych realiów życia w średniowieczu w formie atrakcyjnej dla młodzieży. Możliwość wyboru języka z poziomu aplikacji: polski, angielski. Ekran wbudowany w pulpit o wymiarach 100 x 60 cm wykonany z lakierowanego mdf. Siedzisko z lakierowanego mdf.

Treść merytoryczna: W aplikacji zwiedzający wciela się w rolę młodego księcia żyjącego w średniowieczu i w kilku krokach przemierza dzieciństwo, dokonując wyborów na kolejnych etapach dorastania. Podejmując decyzje o rozwoju swoich zainteresowań, edukacji, stylu rządzenia oraz wejściu w stan duchowny lub zawarciu małżeństwa przekonuje się, że bycie księciem nie było wcale łatwe. Treści zaczerpnięte m.in. z urbarza raciborskiego i innych zachowanych źródeł.



OS/2/15

Śmierć Garbatego – film odtwarzany na przedściance wykonanej z płyt g-k na profilach stalowych, pomalowanej białą farbą z dwóch połączonych projektorów multimedialnych (edge blending). Epizod filmowy rozpoczyna transmitowany na żywo widok z kamery skierowanej na dziedziniec zamkowy. Uruchomienie stanowiska przez zwiedzających przyciskiem w odpowiedniej wersji językowej powoduje płynne przejście do pierwszych klatek historycznej sceny filmowej zainscenizowanej w tym samym miejscu, przy identycznym kadrze obrazu. Tematem odgrywanej sceny jest pogrzeb Walentyna Garbatego - przejście orszaku żałobnego towarzyszącego księciu w drodze na miejsce pochówku przez dziedziniec. Scena opatrzona jest w komentarz słowny czytany przez lektora. Po zakończeniu filmu widok automatycznie powraca do współczesności. Postument z przyciskami o wymiarach 60 x 40 cm, wysokość 120 cm o konstrukcji skrzyniowej z płyt drewnopochodnych pokrytych laminatem.

Treść merytoryczna: Film prezentuje w sposób obrazowy ceremoniał pogrzebowy (ostatnia droga) i skład konduktu (udział wielu duchownych z całego księstwa pod przewodnictwem kapelana książęcego, rodzina i sojusznicy, lennicy książęcy), a także otoczkę tradycyjną (płaczki, śpiewacy, delegacje cechowe, wynoszenie złamanego miecza jako symbolu zakończenia dynastii).



OS/2/16

Test wiedzy — aplikacja interaktywna wyświetlana na monitorze. Aplikacja służy do sprawdzenia i ocenienia poprawności rozwiązania testu wypełnianego podczas zwiedzania ekspozycji. Ocena testu następuje automatycznie poprzez przyłożenie indywidualnego testu do okna skanera, wynik testu komentowany jest odpowiednio przez wyświetlaną na ekranie postać fikcyjnego rycerza Racibora. Ekspozytor przyścienny z lakierowanego mdf o wymiarach: 130 x 40 cm, wysokość 200 cm z zabudowanym ekranem oraz skanerem.



OS/2/17

Baśniomat — interaktywna aplikacja multimedialna sterowana za pomocą ekranu dotykowego oraz urządzeń interaktywnych wbudowana w stanowisko ucharakteryzowane autorsko technikami dekoracji. Stanowisko przeznaczone dla najmłodszych — prezentuje podania, baśnie i legendy z okolic księstwa raciborskiego w formie animowanych miniatur filmowych. Aby uruchomić opowiadanie należy najpierw odpowiednio „zaprogramować" Baśniomat. W specjalnym podajniku znajdują się drewniane krążki, z których każdy reprezentuje inną opowieść. Tytuł opowiadania widoczny jest na kolorowej okładce krążka. Programowanie urządzenia rozpoczyna się poprzez wrzucenie wybranego krążka do specjalnego otworu. Następnie zadaniem dziecka jest „nakręcić" Baśniomat za pomocą koła zamachowego. Całej procedurze towarzyszą ciekawe efekty dźwiękowe. Zaprogramowany Baśniomat rozpoczyna opowieść wyświetlaną na ekranie. Po zakończeniu opowiadania na ekranie pojawia się zadanie dodatkowe, w którym dzieci mogą pokolorować bohaterów zasłyszanej historii.

Zabudowa z lakierowanych płyt mdf, pokrytych grafiką, o konstrukcji drewnianej o wymiarach: szerokość 300, głębokość 50, wysokość 280 cm. W zabudowie umieszczony jest ekran, koło sterowe, otwór do wrzucania krążków. Przed zabudową siedzisko z lakierowanego mdf. Krążki z tworzywa z umieszczonymi wewnątrz tagami rfid.

Treść merytoryczna: ilustracje do lokalnych legend z Raciborza i terenu księstwai raciborskiego, jak np.
— legendy o rycerzu Raciborze i pięknej pasterce;
— legendy o tunelu pod Odrą i zamku w Raciborzu;
— legendy o utopcach, kaprach i szczukach mówiących ludzkim głosem;
— legendy o jeźdźcu bez głowy straszącym chłopów i kupców;
— legendy o meluzynie, pani wiatru;
— legendy o karczmie wchłoniętej do piekła wraz z biesiadnikami.
Legendy zaczerpnięte z literatury XIX wiecznej i współczesnych antologii.



P/2/4

Budowanie wieży — aplikacja multimedialna wyświetlana przez projektor. Zadaniem zwiedzających jest ułożenie wieży zamkowej ze spadających klocków — podobnie jak w popularnej grze „Tetris”. Rozgrywka pozwala na zabawę samodzielną, lub rywalizację między maksymalnie trzema graczami. Sterowanie za pomocą przycisków zabudowanych w pulpitach. Pulpity o wymiarach 60 x 30 cm, wysokość 110 cm o konstrukcji skrzyniowej z płyt drewnopochodnych pokrytych laminatem.



OS/2/18

Puzzle magnetyczne — atrakcja manualna - dekoracja. Układanka motywów graficznych z puzzli na tablicy magnetycznej. Szerokość 280 cm, wysokość 100 cm. Kompletny wzór minimum 50 puzzli.

Treść merytoryczna: układ zamku z XIV wieku, ilustracje związane z życiem na zamku.