



Museum Art
Application

MAA: studio e sviluppo di un'applicazione mobile per l'infanzia,
da adottare come guida didattica all'interno delle esposizioni museali



Valentina Sbaffi

Studio e sviluppo di un'applicazione mobile per l'infanzia, da adottare come guida didattica all'interno delle esposizioni museali.

"MAA: Museum Art Application"

Studente: Valentina Sbaffi

Relatore: Federico Oppedisano

Tesi di laurea triennale

Corso di Laurea in Disegno Industriale e Ambientale

Scuola di Architettura e Design "E. Vittoria"

Università degli Studi di Camerino

Sede di Ascoli Piceno

con il contributo di



Progetto grafico, elaborazione immagini e impaginazione
Valentina Sbaffi

INDICE

009 Introduzione

011 Obiettivi. Far avvicinare il pubblico infantile ai luoghi culturali

015 Analisi del contesto. Partire dai musei per espandersi in tutti il luoghi di arte e cultura

016 Dove? - Il pubblico dei musei

017 I visitatori per fasce d'età - I visitatori per titoli di studio

018 Processi decisionali della visita

019 Fabbisogno informativo

021 Il target "I bambini come fruitori e produttori di cultura" (Gianni Rodari)

022 Arte e infanzia

025 Evoluzione infantile ed apprendimento

027 Target

031 Il gioco. Protagonista dello sviluppo mentale e personale del bambino

032 In che modo si può insegnare l'arte ad un bambino?

033 L'approccio filosofico - L'approccio psicologico

034 Designer e bambini - Gianni Rodari

036 Enzo Mari

038 Bruno Munari

040 Laboratori didattici dell'infanzia - Laboratori didattici e musei per bambini

045 I mezzi. La tecnologia usata

046 I mezzi - Utenza tecnologica - Tecnologie usate

047 Tablet

048 Chi usa il table?

049 Quanti sono coloro che li usano? - Come viene usato il tablet? - Quanto viene usato il tablet?

051 iBecon

052 Nel museo - L'iBecon all'interno del museo

055 Fidelizzazione. Il fenomeno del Gamification

056 Fidelizzazione - Il fenomeno del Gamification

057 Utilizzo

059 Applicazioni di riferimento

060 BergamoKid

061 MomaArtLab

062 PlayArt

065 Il Progetto. Due progetti interconnessi tra loro

066 Componenti del progetto

068 MAA (Museum Art Application) - Il logo

069 La scelta dei colori e delle fonts - colori e stimoli cromatici - Le fonts

071 Funzionamento App ed interazioni

072 Gamification applicato al gioco

073 Diagramma di flusso

074 L'interfaccia dell'applicazione

085 Gioco da tavolo componibile e collezionabile

086 Gioco da tavolo

087 Componenti del gioco

088 Possibili composizioni

089 Il packaging

091 Promozione. Canali di comunicazione

092 Canali di comunicazione - Manifesto

093 Video pubblicitario

094 iTunes Store

095 Sito internet di riferimento

097 Conclusioni

099 Sitografia

100 Bibliografia

INTRODUZIONE

L'idea da cui scaturisce il mio lavoro di ricerca è quella di concepire un'applicazione mobile da utilizzare nei luoghi della cultura che, partendo da un pubblico infantile, crei una nuova tipologia di utenza più consapevole ed interattiva.

L'UNESCO ha riconosciuto un totale di 1001 siti (777 beni culturali, 194 naturali e 30 misti) in 161 Paesi del mondo, facenti parte del patrimonio culturale e naturale, reputando tali siti un valore universale.

L'Italia è la nazione che detiene il maggior numero di siti (50) riconosciuti dall'UNESCO.

Nonostante ciò c'è una sorta di incuria, indifferenza, nel custodirlo; probabilmente sintomo di una difficoltà di comprensione e di fruizione di questi luoghi, data da una mancanza di chiavi di lettura

OBIETTIVI

FAR AVVICINARE IL PUBBLICO INFANTILE AI LUOGHI CULTURALI





Gli obiettivi che intendo raggiungere con la creazione della mia applicazione saranno, dunque, tesi a supplire la suddetta mancanza, nel tentativo di agevolare la comprensione e la fruizione del nostro patrimonio artistico da parte di un sempre maggior numero di visitatori.

L'applicazione è rivolta in modo particolare ad un pubblico infantile, per farlo avvicinare ai luoghi culturali.

Il problema è stato affrontato da diversi punti di vista. Ho cercato di prendere in considerazione gli aspetti che caratterizzano l'esperienza:

UTENZA:
Per bambini



MODO:
Educativa



MODO:
Ludica



DOVE:
Nei luoghi della cultura



ECONOMICITÀ
del prodotto



FLESSIBILITÀ



FIDELIZZAZIONE
dell'utente



COSTRUZIONE
di una rete museale



ANALISI DEL CONTESTO

PARTIRE DAI MUSEI PER ESPANDERSI IN TUTTI IL LUOGHI DI ARTE E CULTURA

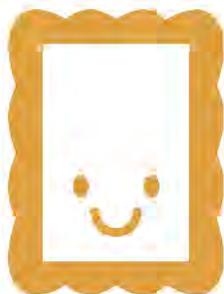


DOVE?

Si prende in esame in particolare

IL MUSEO

per espandersi, poi, a tutti i luoghi dell'arte e cultura.



IL PUBBLICO DEI MUSEI

La conoscenza del pubblico che frequenta i luoghi dell'arte e della cultura può aiutare le organizzazioni museali sul versante della strategia, sulle decisioni a medio-lungo termine ed anche su quello strettamente operativo.

Una migliore comprensione dell'utenza può servire al museo per:

- Identificare le opportunità per sviluppare nuovi progetti o sviluppare attività già esistenti attraverso una pianificazione di medio-lungo periodo;
- Individuare i problemi o le debolezze nella propria offerta o in aspetti specifici di essa (politica dei prezzi inadeguata rispetto al pubblico di riferimento, inefficienze nei servizi di accoglienza, **utilizzo di canali di comunicazione fuori target**, etc.) e decidere le contromosse.



I VISITATORI PER FASCE D'ETÀ

Una distribuzione dei visitatori per fasce d'età:

- concentrata nelle fasce d'età comprese tra i 6 e i 19 anni;
- bassa presenza di anziani, cioè gli over 65;



6-10 anni	8,00%	35-44	11,00%
11-14	4,99%	45-54	31,9%
15-17	4,7%	55-59	29,8%
18-19	4,3%	60-64	28,9%
20-24	3,6%	65-74	21,9%
25-34	3,0%	75+	7,8%



Laurea	61,1%
Licenza media superiore	40,0%
Licenza media inferiore	34,0%
Licenza elementare-Nessun titolo	17,2%

I VISITATORI PER TITOLI DI STUDIO

Caratterizzazione socio-demografica del pubblico dei musei:

- prevalenza di visitatori con titolo medio-alto (40,0% diplomati e 61,1% laureati)
- un'incidenza estremamente ri-

dotta di coloro che sono in possesso di titoli di studio medio-bassi (licenza media inferiore 24,0%, licenza elementare e nessun titolo 17,2%).

Personae che hanno visitato il museo per classe di età e titolo di studio Anni 2010-2011 (dati ISTAT) (per 100 persone con le stesse caratteristiche)

PROCESSI DECISIONALI DELLA VISITA

Dai sondaggi è emerso che la dimensione della visita museale è una dimensione prevalentemente sociale: **si va al museo in coppia o con un gruppo di amici.**

Una parte consistente di pubblico non vuole sentirsi sola durante la visita.

Specialmente per chi dispone di una minore preparazione culturale diventa preminente **avere a disposizione un sistema di comunicazione che inquadri l'oggetto museo, le possibili chiavi di lettura.**

Si è capito, inoltre, che è particolarmente forte **l'asse genitori-figli** come modalità di partecipazione. Ad esempio, nel Museo di Storia Naturale di Milano, ben il 40% dei visitatori si è recato al museo insieme ai figli e si tratta di persone con età compresa tra i 35 e i 45 anni (65%), che nella metà dei casi **ha dichiarato di essere andato al museo espressamente per accompagnare i figli o i nipoti.**

*Dimensione sociale della visita
(indagine sul pubblico dei musei in Lombardia)*

	solo	partner/ coniuge	genitori	figli	parenti	con amici
%	9,6%	28,6%	2,6%	24,2%	11,6%	18,9%



FABBISOGNO INFORMATIVO

Dai sondaggi è stato possibile evidenziare anche alcune problematiche emerse durante la visita ai musei:

- carenza di strumenti informativi e di materiale stampato;
- mancanza o limitatezza di materiale informativo in lingua straniera;
- le persone più mature e anziane sono maggiormente invogliate all'approfondimento;

- i giovani sotto i 25 anni sembrano reagire più passivamente;
- l'apparato multimediale e quello inerente all'assistenza e all'ospitalità sono stati valutati lacunosi.

info generali sul museo	info di dettaglio più approfondite	info di orientamento sul percorso visita	altro	casi
24,2%	32,6%	32,6%	10,6%	2312

Il fabbisogno informativo dei visitatori

IL TARGET

"I BAMBINI COME FRUITORI E PRODUTTORI DI CULTURA" (GIANNI RODARI)



ARTE E INFANZIA

Arte, creatività e apprendimento svolgono un ruolo fondamentale nell'ambito dell'evoluzione infantile, tuttavia, per molti versi, in particolare le prime due, sembrano essere oggetto di scarso interesse da parte delle istituzioni.

In realtà, ripercorrendo la storia del pensiero filosofico e pedagogico, emerge un sottile fil rouge che collega la pratica di attività artistiche alle abilità comunicative e allo sviluppo fisico-cognitivo emotivo durante l'infanzia. Numerosi studi sembrano infatti dimostrare che, fin dai primissimi anni di vita del bambino, l'arte contribuisce a migliorarne le capacità espressive, a favorire l'apprendimento logico-matematico e linguistico, a rafforzare la consapevolezza di sé, a liberare le potenzialità creative insite in esso. In definitiva, essa sembra essere determinante al fine di un'evoluzione interiore dell'individuo.

Nella prima metà del novecento, **John Dewey**, influente filosofo e pedagogista americano, afferma con convinzione l'idea che **l'arte è il mezzo più indicato per utilizzare, in maniera costruttiva, l'energia creativa racchiusa nel bambino**.

Il filosofo sottolinea che il fine ultimo dell'attività creativa del bambino non debbano essere i "manufatti" che egli realizza, quanto piuttosto la capacità di osservazione, le abilità mnemoniche e l'immaginazione, che l'arte contribuisce a sviluppare e che conferiscono all'individuo buone capacità critiche e di risoluzione dei problemi.

In Italia abbiamo una tradizione di studi, che pare doveroso ricordare, che hanno per oggetto il mondo dell'infanzia e le sue interrelazioni con l'arte. Proprio la "vocazione creativa" del nostro Paese rende quasi obbligato un percorso edu-

cativo e formativo in grado di lasciare ampio spazio a tale componente.

L'arte, nelle sue forme più varie (arti visive, musica, teatro, danza, etc.), **coinvolge tutti i sensi del bambino e ne rafforza le competenze cognitive, socio-emozionali e multisensoriali**. Durante la crescita dell'individuo, essa continua ad influenzare lo sviluppo del cervello, le abilità, la creatività e l'autostima, favorendo inoltre l'interazione con il mondo esterno e fornendo tutta una serie di abilità che agevolano l'espressione di sé e la comunicazione.

In epoca più recente, il pensiero dello psicologo **Erikson** trova seguito nella posizione del professore di arte ed educazione **Elliott Eisner**, che ha approfondito il tema del ruolo dell'arte all'interno dei percorsi educativi scolastici.

Secondo quest'ultimo, l'arte può fornire importanti insegnamenti in riferimento all'evoluzione del bambino.

Dal punto di vista **cognitivo**, le arti insegnano ai bambini:

- a sviluppare capacità di problem solving, a comprendere che i problemi possono avere più di una soluzione e che ogni domanda può avere più di una risposta.
- a elaborare una prospettiva multipla, influenzando anche il modo di osservare e interpretare la realtà.
- a pensare "con" e "attraverso" i materiali, rendendoli consapevoli del fatto che attraverso mezzi materiali è possibile trasformare le idee in realtà.

Se si considera lo **sviluppo emotivo**, è possibile constatare che l'arte:

- incoraggia la creatività e l'auto-espressione;
- consente di sviluppare le proprie capacità comunicative;
- permette di mettersi alla prova in situazioni nuove e di sperimentare il più ampio spettro di sensazioni possibili.

Dal punto di vista dello **sviluppo sociale** del bambino, le arti:

- insegnano a elaborare opinioni sulle relazioni "qualitative" e non solo "quantitative". In genere, i programmi educativi sono per lo più incentrati sulle "risposte corrette" e sulle "regole", mentre nell'arte prevalgono le opinioni e i giudizi;

- favoriscono le competenze socio-emozionali;
- possono diventare un efficace strumento terapeutico per giovani problematici;
- quando presentano una natura multiculturale, favoriscono l'integrazione di chi e di ciò che appare come "diverso".

Infine, per quanto riguarda lo **sviluppo motorio** del bambino, si può affermare che l'attività artistica:

- migliora le funzionalità motorie. Sagomare un foglio di cartoncino con le forbici, indirizzare il tratto di un pennello, disegnare con un pennarello o strizzare un tubetto di colla in modo "controllato" sono tutte attività che aiutano il bam-

bino a migliorare la propria manualità e la padronanza fisica sugli oggetti;

- accresce l'autostima del bambino, il quale si rende conto di riuscire a coordinare e controllare i propri movimenti;
- favorisce una prima forma di coordinazione occhio-mano, diventando una "palestra" in cui i bambini fanno pratica in vista dei momenti vissuti di vita familiare e sociale.

In conclusione, si può affermare che, sebbene talvolta sotto forma di gioco, le arti svolgono un ruolo insostituibile nel trasmettere al bambino quelle competenze che gli saranno utili nell'affrontare più preparato la vita e nel contribuire, con la propria personalità, a costruire una società civile migliore.



EVOLUZIONE INFANTILE ED APPRENDIMENTO

Maria Montessori (1870-1952), famosa pedagogista italiana, parla della **libertà di scelta del bambino come un'opportunità che favorisce la creatività e l'apprendimento.**

Lo psicologo sovietico **Lev Semenovich Vygotskij** (1896-1934) nei suoi studi afferma che lo sviluppo della psiche è influenzato dal contesto sociale e culturale, ed è **l'ambiente culturale stesso a consentire lo sviluppo cognitivo dell'individuo.**

Jerome Bruner (1915), psicologo statunitense che ha contribuito allo sviluppo della psicologia cognitiva e della psicologia culturale nel campo della psicologia dell'educazione, sostiene che **il linguaggio è influenzato dalla cultura** ed è molto importante per lo sviluppo mentale perchè permette di costruire la realtà.

Egli parla di rappresentazione iconica del bambino nella fascia d'età

compresa tra i 6/7 anni attraverso la quale la realtà viene codificata attraverso immagini visive, uditive, olfattive o tattili. Successivamente, attraverso la rappresentazione simbolica, codifica la realtà attraverso simboli ed acquisisce la capacità di andare oltre l'informazione data.

Lo psicologo statunitense **Haward Gardner** (1943), uno dei più importanti esponenti dei cosiddetti teorici dell'intelligenza fattorialista, conduce delle ricerche riguardanti lo sviluppo del pensiero identificando almeno dieci tipologie differenziate di "intelligenza", ognuna deputata a differenti settori dell'attività umana:

- intelligenza logico-matematica
- intelligenza linguistica
- intelligenza spaziale
- intelligenza musicale
- intelligenza cinestesica
- intelligenza interpersonale

- intelligenza intrapersonale
- intelligenza naturalistica
- intelligenza etica
- intelligenza filosofica-esistenziale

Egli ritiene necessari approcci diversi per diverse intelligenze.

Un altro importante pedagogista statunitense, **Robert Mills Gagne** (1916-2002), conduce ricerche nel training educativo e sulla programmazione di discipline d'insegnamento. La teoria di Gagnè stabilisce diversi livelli di apprendimento e ciascuno di questi necessita di diversi metodi di istruzione.

Le fasi di apprendimento del bambino sono:

- Fase motivazionale (motivare il bambino ad apprendere).
- Fase della comprensione (coinvolgere l'attenzione).
- Fase dell'acquisizione (guidare all'apprendimento).

- Fase del ricordo (assicurare la memorizzazione)
- Fase della generalizzazione (promuovere il trasferimento delle informazioni).
- Fase della presentazione (provocare la risposta).
- Fase del feed-back (assicurare il rinforzo)

Jean Piaget (1896-1980), considerato il fondatore dell'epistemologia genetica, sostiene che nello sviluppo cognitivo c'è una differenza qualitativa sul modo di pensare di un bambino rispetto all'adulto.

Secondo la sua teoria tale sviluppo avviene secondo due processi:

- Assimilazione: incorporazione di un evento in uno schema già acquisito.
- Accomodamento: modifica della struttura cognitiva per accogliere nuovi eventi prima ignoti.

Egli descrive diversi stadi di sviluppo:

- Stadio senso-motorio (da 0 a 2 anni).
- Stadio pre-operatorio (da 2 a 6/7 anni) usa simboli per rappresentare la realtà; egocentrismo intellettuale; ragionamento trasduttivo (causa-effetto).
- Stadio operatorio-concreto (da 6/7 anni a 11 anni) usa simboli e li manipola in modo logico; impara il concetto di reversibilità.
- Stadio operativo-formale (dai 12 anni)

TARGET

Tenuto conto del tipo di utenza che frequenta i musei e delle ricerche sul piano psico-pedagogico, **il target considerato per l'applicazione è quello dei bambini compresi nella fascia d'età che va dagli 8 e agli 11 anni.**

Il pedagogo **Jean Piaget**, come abbiamo visto, sostiene che il bambino in questo periodo della sua vita si trova in uno stadio definito **OPERATIVO-CONCRETO**.

In questo periodo si rimane colpiti dalla concentrazione individuale e dalla reale collaborazione nello svolgere un'attività comune.

Il bambino dopo i 7 anni è in grado di collegare, coordinare e dissociare le sue azioni da quelle degli altri. Non vi è più un tentativo di comunicazione, ma vere e proprie discussioni.

Le conversazioni diventano effettive comunicazioni reciproche, con reali scambi di informazioni. Ogni

partecipante sostiene il proprio punto di vista ricercando spiegazioni causali e giustificazioni logiche. Dunque **il bambino spiega non solo l'azione concreta, ma il proprio pensiero.**

Inizia la riflessione, che è ancora linguaggio interiore.

Le esperienze del bambino, non vengono più da lui considerate come singoli eventi separati tra loro, ma riuniti in "classi", sempre più complesse.

Dai 7 anni, il bambino scopre un principio nuovo, chiamato da Piaget "**conservazione**".

Attraverso la reversibilità del pensiero, propria del periodo operatorio il bambino comprende che alcune proprietà della materia, quali il numero, il peso e la quantità restano invariate, qualsiasi siano i cambiamenti nella forma o nella disposizione spaziale subiti.

Incomincia, in questo periodo, anche l'acquisizione della relazio-



**Bambini dagli 8
agli 11 anni**

ne tra classi più complesse e più ampie.

Egli è **anche in grado di compiere una operazione logica complessa**, quando l'oggetto è visibile.

Oltre l'inclusione in classi acquisisce anche la **capacità di ordinare in serie**, per esempio mettere in ordine oggetti dal più piccolo al più grande, dal più scuro al più chiaro.

L'ordinamento in serie comporta l'**acquisizione della transitività**, ovvero la operazione per cui se A è maggiore di B e B è maggiore di C, allora A è maggiore di C. Incomincia a comprendere i fondamenti della matematica ed acquisisce il concetto di numero.

Un problema importante per lo sviluppo del bambino è sicuramente legato alla **memoria**, in altre parole alla modalità con la quale il fanciullo riesce a ricordare una serie impressionante di dati che egli assorbe quotidianamente.

I bambini fin dall'età di 4-5 anni ripetono mentalmente i dati che devono ricordare solamente se questa strategia viene loro suggerita. Intorno ai 6-7 anni, i fanciulli, scoprono da soli questa possibilità rendendola ancora più efficace, **collegando i dati da memorizzare con le immagini**.

Lo **sviluppo della nozione di tempo** nel bambino, inteso come "tempo fisico", è strettamente **collegata con la nozione di movimento e di velocità**, "più in fretta" è uguale a "più lontano" (sorpasso) e che "più lontano" è uguale a "più tempo". Il tempo vissuto è dunque una serie di eventi che iniziano e finiscono.

Animismo, artificialismo e pratiche magiche, rappresentano la concezione infantile della causalità, e la sua rappresentazione del mondo e del reale.

Quando si domanda al fanciullo di spiegare le cause che generano il

movimento delle cose e degli astri, egli risponde attribuendo ad esso una volontà esterna ed una interna. Tale concezione infantile del reale, rimane a lungo nel bambino.

Intorno ai sette anni, il bambino suppone che le nuvole si muovano da sole, ma non dice nulla di preciso sul modo in cui si compie questo movimento.



IL GIOCO

PROTAGONISTA DELLO SVILUPPO MENTALE E PERSONALE DEL BAMBINO



IN CHE MODO SI PUÒ INSEGNARE L'ARTE AD UN BAMBINO?

La psicologia vuole che

IL GIOCO

sia **protagonista dello sviluppo mentale e personale del bambino**, nonché dell'attivazione del processo di identificazione, afferma **Freud**.

Il **gioco deve essere finalistico e produttivo**, come sosteneva lo psicologo **Vygotskij**, poiché costituisce un elemento di crescita fondamentale.

In etologia, psicologia e altre scienze del comportamento, per **gioco** si intende un'attività di intrattenimento volontaria e intrinsecamente motivata, svolta da adulti, bambini, o animali, a scopo ricreativo.



L'APPROCCIO FILOSOFICO

Nell'antichità, **Aristotele** accostò il **gioco alla gioia e alla virtù**, distinguendolo dalle attività praticate per necessità.

Immanuel Kant definì il gioco **un'attività che produce piacere**, classificabile in gioco di fortuna, gioco di arte e musicale, gioco di pensieri.

Ferdinand Canning Scott Schiller affidò al gioco la funzione di tramite per raggiungere la libertà e l'espressione della fantasia.

Nell'opera *Homo ludens* (1938) il filosofo olandese **Johan Huizinga** concentra la sua attenzione sul gioco come complesso sistema culturale: **«ciò non significa che il gioco muta o si converte in cultura, ma piuttosto che la cultura, nelle sue fasi originarie, porta il carattere di un gioco.»**

L'APPROCCIO PSICOLOGICO

Ma è la psicologia che, più di ogni altra disciplina, ha visto nel gioco il protagonista dello sviluppo psicologico e soprattutto della personalità del bambino.

Il primo ad occuparsene fu **Sigmund Freud** che segnalerà **l'attivazione**, durante i giochi dei bambini, **del processo di identificazione**.

Il gioco è in grado di aiutare i bambini a superare le loro paure, perché consente loro di trasferire l'oggetto del timore su un altro oggetto, familiare e quindi non pericoloso.

Jean Piaget riconosce al gioco una **funzione centrale nello sviluppo di una sfera cognitiva personale e della personalità**.

Un ulteriore affinamento dell'interpretazione dell'attività ludica viene dallo psicologo russo **Lev Vygotskij**, che considera il gioco anche

come forza attiva per l'evoluzione affettiva ed umana del ragazzo, non solo cognitiva come in Piaget.

Vygotskij critica anche le visioni del gioco come attività non finalistica e non produttiva, in quanto, seppur atto totalmente gratuito, costituisce un eccezionale elemento di crescita e di definizione della struttura di personalità in tutti i suoi aspetti.

DESIGNER E BAMBINI

A questo punto risulta inevitabile citare i grandi maestri come Mari, Munari e Rodari, che hanno indagato la creatività e la fantasia nell'infanzia attraverso il gioco e la lettura.

GIANNI RODARI



Insegnante, giornalista e scrittore, Gianni Rodari (1920-1980) sostiene che **il bambino deve imparare divertendosi** nel suo "Libro degli errori".

Nel suo percorso artistico-letterario, con "La grammatica della fantasia" introduce all'arte di inventare storie perchè "inventare storie è una cosa seria..."; lo scopo del suo lavoro è quello di servire da stimolo per geni-

tori ed insegnanti che dovrebbero, a loro volta, creare insieme ai bambini le proprie storie.

Nei suoi racconti include spesso i temi del mondo reale, un mondo nel quale i bambini possono riconoscersi e identificarsi. Insegna loro a giocare con le parole, a liberare la creatività, convinto che nella fantasia non c'è nulla di sbagliato: "L'immaginazione o la fantasia non è "ozioso divertimento" della nostra mente; occorre una grande fantasia, una forte immaginazione per essere un grande scienziato, per immaginare cose che non esistono ancora, per immaginare un mondo migliore di quello in cui viviamo e mettersi a lavorare per costruirlo".

"I bambini non devono essere solo fruitori, ma anche produttori di cultura".



"Favole al telefono"
di Gianni Rodari
(Einaudi, 1962)

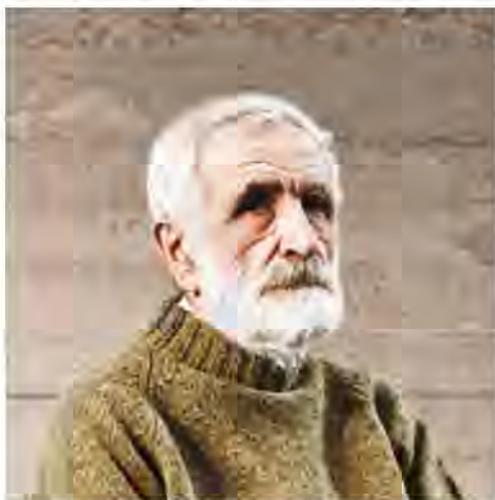


"La grammatica della fantasia"
di Gianni Rodari
(Einaudi, 1962)



"Il libro degli errori"
di Gianni Rodari
(Einaudi, 1962)

ENZO MARI



Enzo Mari (1932) realizzando il suo primo gioco per bambini "16 ANIMALI" - uno zoo puzzle in legno progettato nel '56 - ha percorso tutto l'attuale sviluppo del design per l'infanzia. Non a caso egli si interessa con continuità alla psicologia infantile; la disposizione naturale dei bambini ad accogliere le immagini chiare, le forme elementari, il messaggio non sofisticato che caratterizzano lo stile di Mari, apre un ade-

guato orizzonte alla sua vocazione di naturalista delle forme industriali.

Inoltre, egli sostiene che nei "giochi" il bambino può scoprire e stabilire nuove regole: **"Il gioco è una faccenda molto seria: non gli serve a passare il tempo, ma a capire il mondo"**.

Ciò è caratteristico di tutta l'attività di Mari: inventare insieme con gli strumenti anche le loro norme, e vincolare questi strumenti verso un certo tipo di comportamento, prima ancora che di consumo: **"I giochi migliori mi sembrano quelli che sviluppano la capacità di ogni bambino di produrre intelligenza"**.

"Il posto dei giochi" è un ambiente da comporre liberamente, un castello o una fortezza in cui il bambino sviluppa il proprio estro, avendo a portata di mano tutti gli elementi primari necessari alla sua immagina-

zione: il sole l'acqua, la struttura architettonica, l'erba e la cascata.

La concezione che Mari ha del design si può riassumere così: una tecnologia più un'ideologia, quella che vede gli oggetti d'uso collettivo liberi da sovrastrutture alienanti. Collegare strettamente tecnologia e ideologia, conduce ad una operazione che nel suo insieme è chiaramente metodologica. Mari non personalizza le forme che crea, non mitizza gli oggetti.

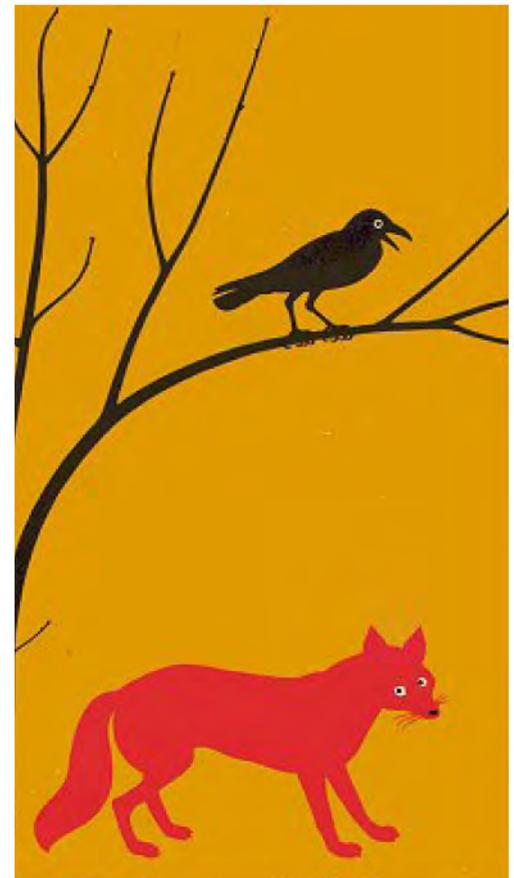
Mari propone un metodo: il racconto è eliminato a favore dell'essenza della forma.



*"16 animali",
disegnato da Enzo Mari
per Danese*



*"Il posto dei giochi",
disegnato da Enzo Mari
per Danese (1967)*



*"Il gioco delle favole"
Enzo Mari
Corraini Edizioni*

BRUNO MUNARI



"Inventore, artista, scrittore, designer, architetto, grafico, gioca con i bambini". Così amava definirsi Bruno Munari (1907-1998). E della sua vulcanica produzione (ha dato contributi fondamentali nei diversi campi della pittura, della scultura, della cinematografia, del disegno industriale, della grafica, della poesia, della scrittura e della didattica) vogliamo ricordare **il lavoro di ricerca sulla creatività e la fantasia**

nell'infanzia, attraverso il gioco e la lettura.

Per promuovere le prime esperienze sensoriali e stimolare l'apprendimento attraverso la sorpresa, "perchè la cultura è fatta di sorprese, cioè di quello che prima non si sapeva", Munari crea la serie "Prelibri", prodotta da Danese nel 1980. Dodici libretti composti da materiali e rilegature differenti (cartone, cuoio e spago, pannospugna e graffe di plastica...) dove omini stilizzati fanno capriole, formichine, bottoni, fili rossi di lana sbucano fra una pagina e l'altra. Nel gioco visivo "Più e meno", composto da 72 carte con diverse immagini, molte di queste immagini (48) sono su fondi trasparenti così da poterle sovrapporre per comporre altre immagini più complesse. In questo modo vengono stimulate le capacità creative del bambino.

Alcuni esempi di giochi progettati dall'artista sono:

"Giocare è una cosa seria! I bambini di oggi sono gli adulti di domani, aiutiamoli a crescere liberi da stereotipi, aiutiamoli a sviluppare tutti i sensi, aiutiamoli a diventare più sensibili. Un bambino creativo è un bambino felice!" (1986)



*"I prelibri"
Bruno Munari
Corraini Edizioni*



*"La scimmietta Zizi"
Bruno Munari*



*"Più e meno",
Bruno Munari
Corraini Edizioni*

LABORATORI DIDATTICI DELL'INFANZIA



Foto: I laboratori per bambini
di Bruno Munari

Tutto l'impegno pedagogico di Munari si riassume, in modo particolare, nei **laboratori didattici dell'infanzia**, basati sul **"fare per capire"**, sul **"dire come"** e non cosa fare, affinché i bambini possano esprimersi liberamente.

Bruno Munari ha praticamente "in-

ventato" **la didattica dell'arte per bambini**, attraverso il **metodo giocare con l'arte**, cioè facendo conoscere l'arte attraverso la fantasia, la pratica laboratoriale e la creazione. L'arte giocosa di Munari è entrata nei musei e nelle scuole, percorrendo il modo di trasmettere il sapere non solo artistico, recentemente prescritto dalla riforma scolastica: oggi il sapere deve essere sempre più "saper fare" e sempre meno sapere e basta. Munari amava citare un proverbio cinese: **"Se ascolto dimentico, se vedo ricordo, se faccio capisco"**, inoltre diceva che **"il più grande ostacolo alla comprensione di un'opera d'arte è quello di voler capire"**. Col suo metodo di lettura l'arte non si erge, supponente e presuntuosa, al di sopra dello spettatore, piccolo o grande che sia, ma, rimanendo con lei, ci gioca, si lascia copiare, si lascia smontare e ricostruire, non fa più paura, diventa anche facile, umana, si mostra perfino divertente.

LABORATORI DIDATTICI E MUSEI PER BAMBINI

Ad oggi, molti musei e laboratori per bambini si ispirano alla didattica di Munari.

"Ci dobbiamo occupare dei bambini e dare loro la possibilità di formarsi una mentalità più elastica, più libera, meno bloccata, capace di decisioni. E direi, anche un metodo per affrontare la realtà, sia come desiderio di comprensione che di espressione. Quindi, a questo scopo, vanno studiati quegli strumenti che passano sotto forma di gioco ma che, in realtà, aiutano l'uomo a liberarsi."

Bruno Munari

Kids
Creative
Lab

PEGGY
GUGGENHEIM
COLLECTION

In questo laboratorio ogni tessera utilizzata ha il colore della Regione di appartenenza. Ogni singola tessera di mosaico, collocata da un bambino, è collegata a un'altra: "l'Italia unita dai bambini".



MUBA

MUSEO DEI BAMBINI MILANO

All'interno di questo museo si possono realizzare progetti per bambini "su misura", secondo le specifiche richieste di un committente.



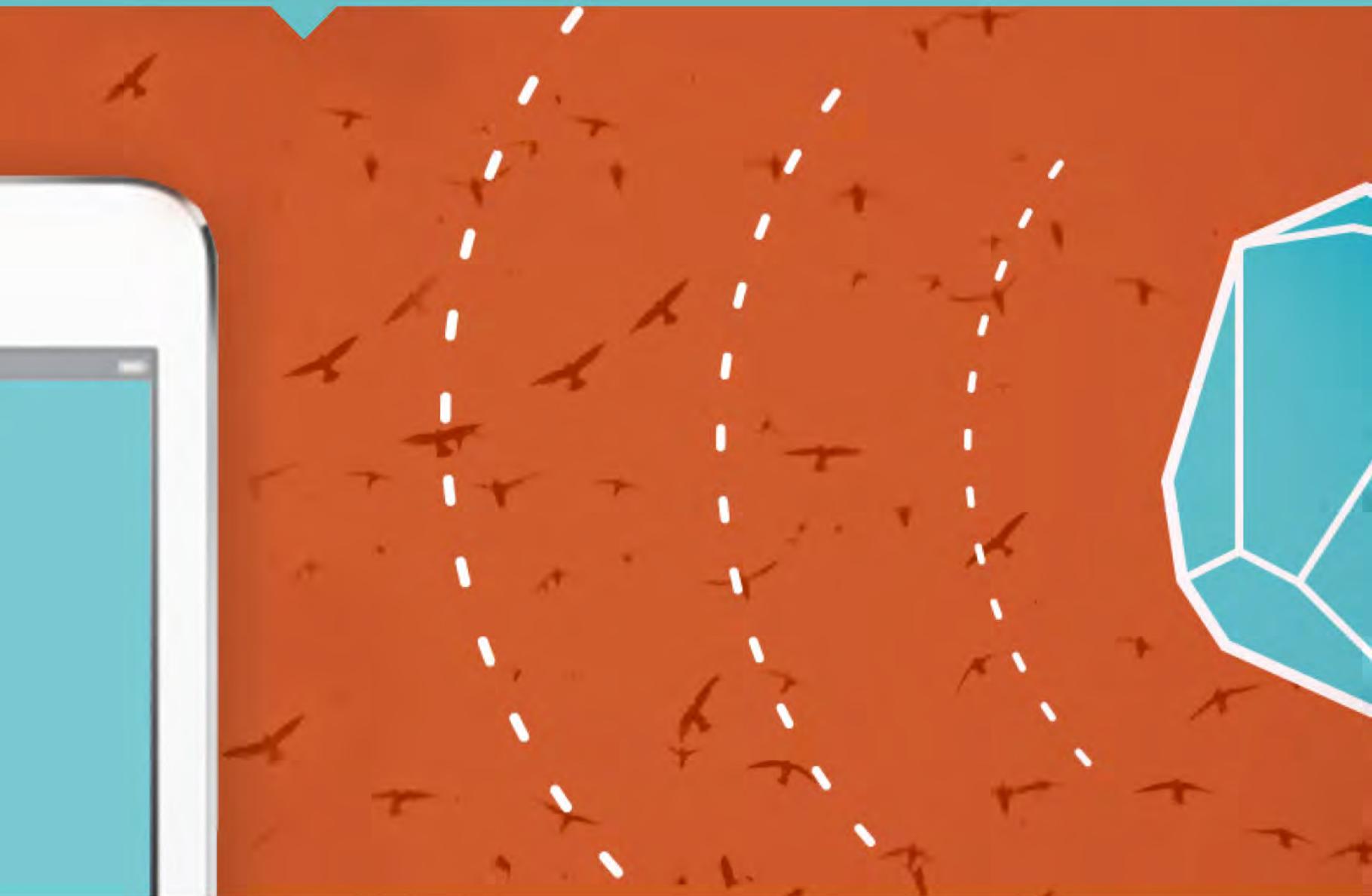


I bambini possono svolgere attività didattiche di vario genere: "Pesi e misure", "Nell'orto", "Riciclo", "Percorso tattile"...



I MEZZI

LA TECNOLOGIA USATA



I MEZZI

L'idea che sottende il mio progetto è quella di **trasportare il concetto di laboratorio all'interno di un museo tradizionale.**

In questo caso, però, il laboratorio dovrà avvenire attraverso l'utilizzo di supporti tecnologici e dunque ho effettuato una ricerca sulla tipologia di utenza.

UTENZA TECNOLOGICA

Riguardo l'utenza si è potuto stabilire che **le famiglie con almeno un minore sono le più tecnologiche:**

- l'83,9% possiede un personal computer,
- il 79% ha accesso a Internet,
- il 70,8% utilizza per questo una connessione a banda larga.

Si è visto, inoltre, che gli **utenti sono sempre più connessi grazie ai dispositivi mobili.**

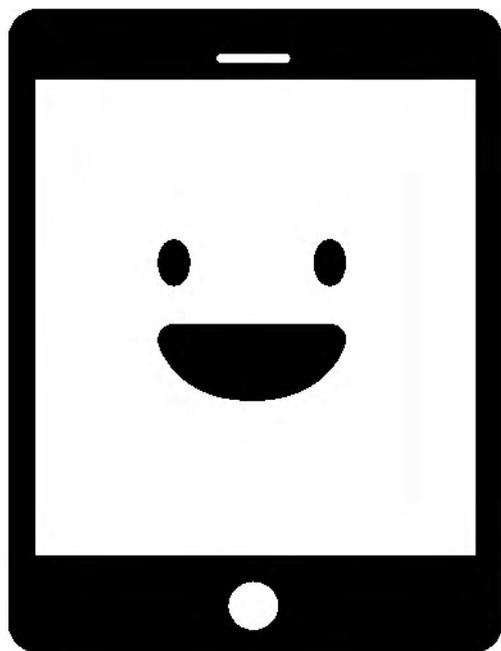
Gli stessi dispositivi mobili (tra i primi il cellulare) hanno subito profonde trasformazioni nel corso degli anni per effetto sia delle innovazioni tecnologiche che delle pratiche di utilizzo degli utenti.

TECNOLOGIE USATE

A tal scopo sono state individuate 2 tipi di tecnologia (che rispondono al principio dell'ECONOMICITÀ dal punto di vista del museo):

- il **TABLET**, alla portata di tutti, che diventa il luogo fisico del laboratorio Munariano;
- **iBEACON**, da installare all'interno del museo, attraverso cui sono possibili vari giochi.

TABLET



Il grande successo dei tablet non è certo in discussione. Le ricerche di settore ci aiutano a comprendere questa tendenza con molti dati notevoli per capire **chi usa questi device, ma soprattutto come.**



CHI USA IL TABLET?

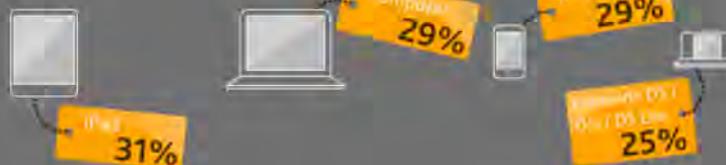
Principalmente sono giovani, equamente distribuiti fra uomini e donne, benestanti **ma non per forza amanti della tecnologia**. Il dato più interessante è sicuramente quest'ultimo, ottenuto incrociando i profili demografici dei possessori di smartphone e tablet. **Questi device si confermano più trasversali degli smartphone** grazie al mix di usabilità, semplicità e funzionalità che da tempo viene discusso.

Interest in buying in the next 6 months:

€m. 6.12



2010 Top 4



QUANTI SONO COLORO CHE LO USANO?

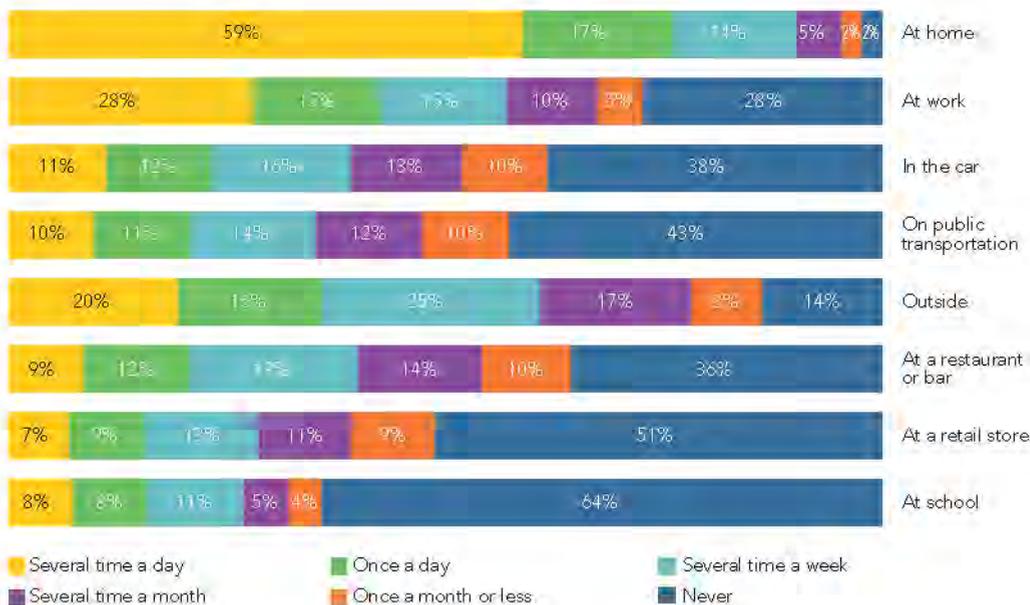
In Italia, su 9000 famiglie si **contano un milione di device** (campione rappresentativo della popolazione). La crescita passata fa pensare che questo numero, raccolto in primavera 2010, potrebbe raddoppiare alla fine dell'anno con un grosso incremento nel periodo natalizio. La curiosità qui è che **in America il regalo più desiderato è proprio un tablet**, dal 44% dei bambini sotto i 13 anni! Questo dato ci stupisce fino a un certo punto, considerati i cambiamenti portati dal Mobile Gaming nell'industria dell'intrattenimento videoludico.

COME VIENE UTILIZZATO IL TABLET?

Dai dati raccolti non emerge una netta superiorità nell'uso di videogame, come succede per i device portatili, anche se l'entertainment rimane uno dei fini principali.

QUANTO VIENE USATO IL TABLET E DOVE?

Il grafico mostra chiaramente che l'utilizzo più massiccio del tablet avviene in casa, dato da unire alla componente sociale emersa da questa indagine: più del 50% del campione ha dichiarato di **utilizzare il device in compagnia di un proprio familiare**.

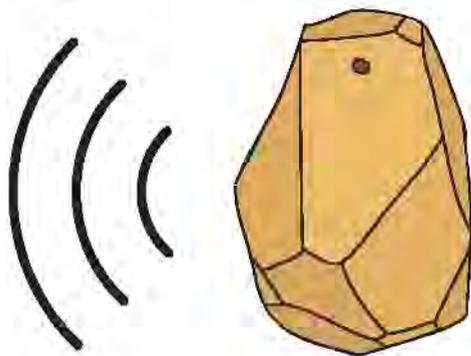


L'incredibile successo dell'iPad e dei tablet che lo hanno seguito non può essere sfuggito all'osservazione di quanti studiano l'evoluzione della tecnologia e cercano di prevederne gli effetti nel mondo delle tecnologie dell'informazione (IT) ma anche nella cultura e nella vita personale e professionale delle persone e nella società. Il tablet è diventato oggetto di regalo e strumento di lavoro, console per il gioco e lettore di contenuti digitali, televisore portatile e telecomando per i sistemi domotici, moderni elettrodomestici di nuova generazione.

Tutte le indagini evidenziano che i possessori di tablet passano sempre più tempo a giocare, a navigare in rete e sempre più meno tempo lo dedicano a guardare lo schermo della loro televisione, a leggere un giornale cartaceo o ad ascoltare una radio.

Le nuove generazioni non hanno più bisogno di attendere il rilascio di nuove versioni di console per il gioco. Oggi **possono disporre dei tablet e delle loro applicazioni** che danno loro l'opportunità di giocare sempre e ovunque senza problemi e con maggiori comodità di utilizzo, di trasporto e di tempo. **Il tablet è sulla corsia di sorpasso anche nella scuola.** Il numero di scuole primarie, secondarie, superiori e universitarie che si stanno dotando di tablet e App cresce ogni giorno.

iBEACON



iBeacon, nome che deriva dalla parola beacon, faro, è un sistema di proposta contestuale di contenuti basati su microgeolocalizzazione su cui Apple ha deciso di puntare a discapito di NFC. Mentre un numero indefinito di aziende ha scelto di apprezzare i vantaggi della nuova generazione di chip wireless, c'è chi ancora punta sul Bluetooth.

Questo, attualmente commercializzato con un core 4.0 LowEnergy, consente la comunicazione tra periferiche e dispositivi senza un

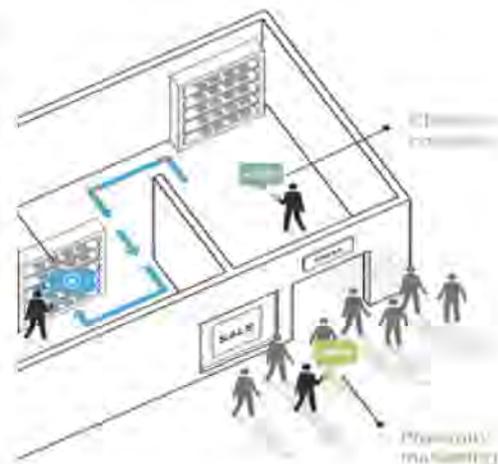
impiego energetico eccessivo, e iBeacon è una delle sue estensioni.

iBeacon sfrutta la tecnologia Bluetooth Smart introdotta proprio con lo standard 4.0. Questo consente il trasferimento di dati elaborati tramite un posizionamento GPS, ottimizzando ovviamente i consumi energetici su smartphone e tablet. Tramite una connessione avvenuta, e un'applicazione iBeacon-ready predisposta dalle attività commerciali (perché è prevalentemente a queste che la tecnologia è indirizzata), è possibile ricevere determinati contenuti in base al contesto in cui ci si trova.

Anche i dispositivi Android e Windows Phone, dotati di Bluetooth 4.0, possono essere compatibili con tale standard.

La compatibilità non ristretta è uno dei suoi vantaggi, da ricercare anche all'interno dei dispositivi Apple. L'NFC si limita a connettersi ad una

distanza molto ristretta, massimo 20 cm, mentre iBeacon può garantire un corretto funzionamento con una distanza massima di 50 metri tra dispositivo ricevente e antenna dedicata.



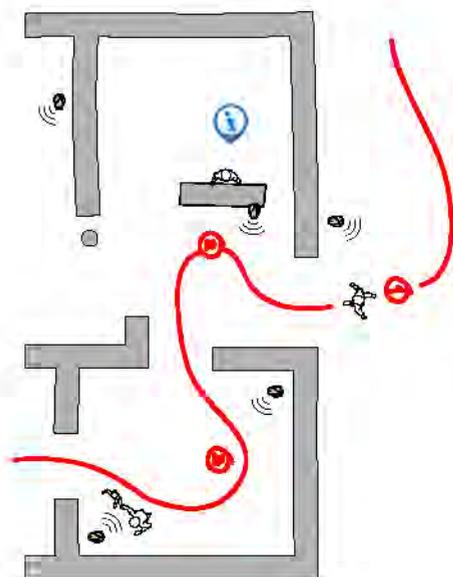
NEL MUSEO

iPAD

La scelta dell'iPad è funzionale alla progettazione dell'interfaccia (i formati dello schermo sono massimo 2)

SPECIFICHE UTILI

- Risoluzione di 2048x1536
- Wi-Fi (2,4 GHz e 5 GHz)
- Bluetooth 4.0



iBEACON

È una tecnologia Apple, che invia dei segnali continui ai dispositivi mobile. Utilizza la tecnologia Bluetooth Low Energy.

SPECIFICHE UTILI

- Compatibilità con Android e Apple
- Necessità di un'applicazione
- Precisione segnale del 95%

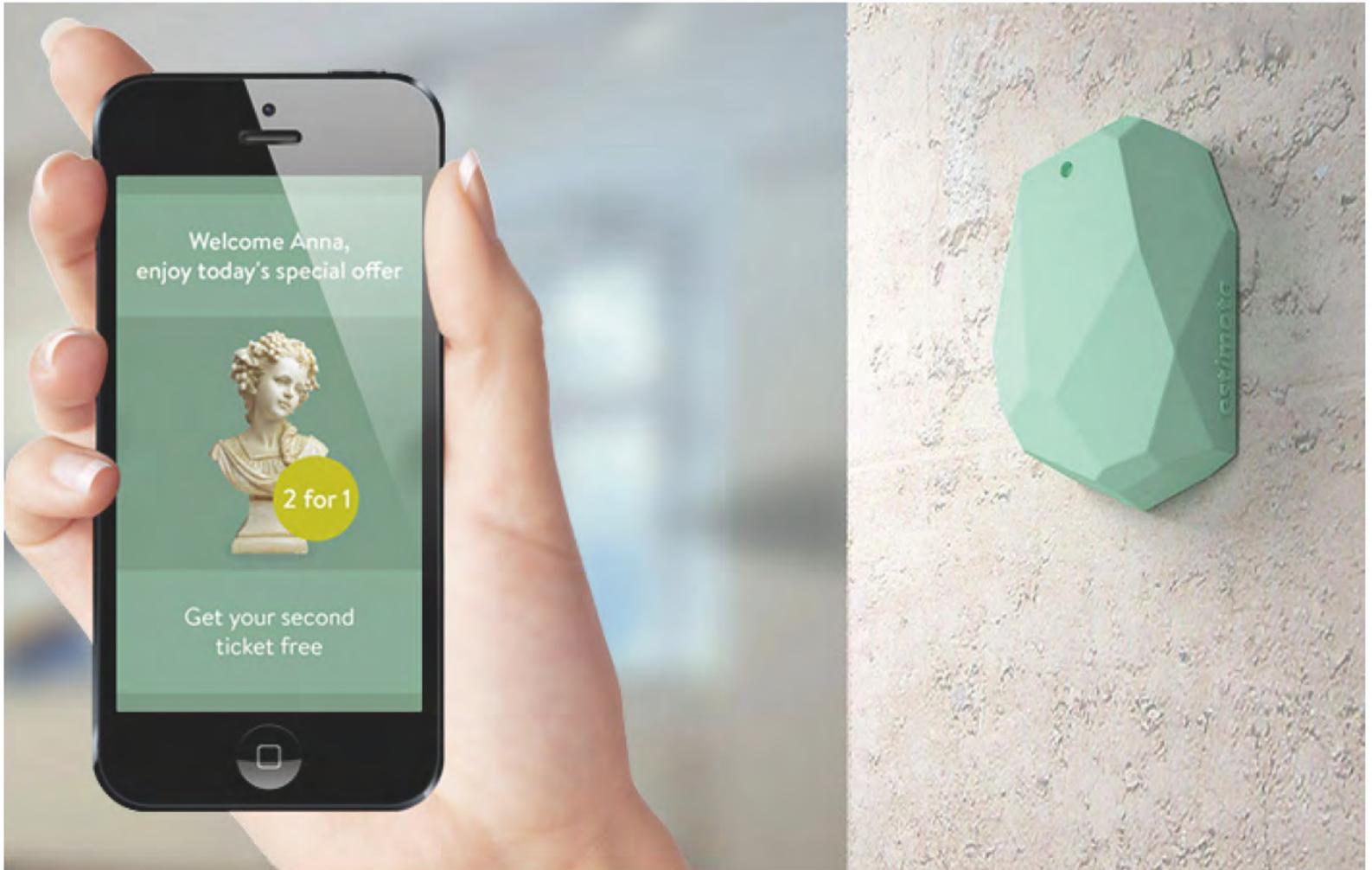


L'iBEACON ALL'INTERNO DEL MUSEO

All'interno del museo, l'iBeacon sarà disposto su punti strategici:

- all'esterno o/e all'info point per segnalare a chi l'avesse già scaricata, la possibilità di usare l'app.
- vicino ai quadri dove invece segnalerà la possibilità di "giocare con il quadro"





FIDELIZZAZIONE

IL FENOMENO DEL GAMIFICATION



FIDELIZZAZIONE

IL FENOMENO DEL GAMIFICATION

La **gamification** (traducibile in italiano come Ludicizzazione) è l'utilizzo di elementi mutuati dai giochi e delle tecniche di game design in contesti esterni ai giochi.

La Gamification cerca di **coinvolgere le persone a provare più coinvolgimento e divertimento nelle attività quotidiane attraverso il gioco.**

Gli obiettivi della gamification sono molteplici tra i quali:

- Fedeltà
- Creare reclutamento
- Risolvere problemi

Il principio che si pone alla base della Gamification è quello di utilizzare le dinamiche e le meccaniche del gioco:

- Punti
- Livelli
- Ricompense
- Distintivi
- Doni

È stato provato che **l'utilizzo di metodologie ludiche stimola un comportamento attivo**, e riscontrabile tramite l'analisi dei dati delle scelte fatte all'interno del gioco.

Un recente studio sull'influenza del gioco e della gamification sulla società, afferma che **la componente ludica può agevolare la comprensione del mondo attuale e incitare comportamenti sociali virtuosi.**

I giochi possono inoltre servire per rendere migliore o più sopportabile quelle esperienze che normalmente non gratifica a sufficienza una persona, dando un significato più epico alle azioni compiute.

L'implementazione di meccaniche ludiche è uno dei metodi più efficaci per coinvolgere le persone nelle attività di un sito o servizio offerto. **L'utente in questo caso non si comporta più come fruitore passivo di informazioni ma diventa attivo usando il prodotto gamificato del sito.** Un comporta-

mento attivo è molto più efficace di quello passivo, anche dal punto di vista della trasmissione di un messaggio: incentivando a compiere delle azioni, il messaggio può essere collegato all'azione stessa, racchiudendo così tutto nella medesima esperienza; ad esempio se l'utente all'interno del gioco deve gettare una lattina nel cestino, per far crescere una pianta, il messaggio di una città pulita è associato all'azione della lattina gettata.

UTILIZZO

Il punto forza della gamification è la capacità di stimolare gli istinti umani, con lo scopo di creare o appagare desideri e bisogni umani.

Un prodotto gamificato fornisce obiettivi da raggiungere, livelli in cui progredire, competere con gli altri utenti, condividere i propri successi e guadagnare ricompense. Esistono però delle meccaniche di base abbastanza semplici che sono utilizzate per assicurare all'utente un'esperienza stimolante e soddisfacente tramite l'impegno, l'interesse e la partecipazione.

I punti serviranno per vincere i premi, così che l'utente avrà la sensazione che il tempo speso per guadagnare punti è tempo ben speso. Il livello è un mezzo per classificare l'intera utenza in base al punteggio ottenuto, e molto spesso rispecchia anche contesti reali come il lavoro, la scuola e ambienti sociali, dove le persone sono divise per classi ordinate in modo gerarchico.

Questo processo stimola l'utente a impegnarsi sempre di più perché ha un reale ritorno visivo del proprio stato gerarchico.

Beni virtuali

I beni virtuali sono un elemento fondamentale, oltre ad incentivare l'utente ad impegnarsi per riuscire a comprare l'oggetto e mostrarlo agli altri utenti.

Classifiche

Competizione: Le classifiche sono il metodo più efficace per ordinare e suddividere l'utenza di un gioco. Tale suddivisione può basarsi su varie caratteristiche come il tempo speso, il livello, i punti e le performance. L'utente sarà spinto a spendere sempre più tempo all'interno del gioco per scalare la classifica, monitorando passo passo i propri progressi e quello degli altri. La competizione è una meccanica molto potente perché è

strettamente collegata alla volontà di diventare il migliore all'interno di una comunità.

APPLICAZIONI DI RIFERIMENTO

TRE ESEMPI DI APPLICAZIONI



BERGAMO KID



Un'avvincente app interattiva per trasformare la visita di Bergamo in un grande gioco, alla ricerca di indizi e tracce come veri detective.

Per piccoli (grandi) osservatori dai 6 anni in su.



MOMA ART LAB



Stimola la creatività e la fantasia. È possibile utilizzare il MoMA Art Lab per realizzare una composizione sonora, una poesia, un disegno di gruppo, ecc. Utile per capire come gli artisti usano la linea, la forma e il colore, per scoprire i processi di ispirazioni degli artisti.

Dai 7 anni in su.



PLAY ART



PlayART è uno strumento educativo che introduce piccoli e grandi al mondo dell'arte e della bellezza in modo divertente, stimolante e innovativo.

Dai 5 anni in su.



IL PROGETTO

DUE PROGETTI INTERCONNESSI TRA LORO



COMPONENTI DEL PROGETTO

Il mio progetto si basa, dunque, sulle premesse sopra descritte. Si compone di:

- un'applicazione per iPad,
- un gioco da tavolo,
- un "premio" che si ottiene giocando con l'applicazione.

In questo caso, come museo di riferimento, è stata individuata la Galleria d'arte contemporanea "O.Licini", sita ad Ascoli Piceno.



Applicazione per iPad



Gioco da tavolo

MAA (MUSEUM ART APPLICATION)

IL LOGO



L'intenzione prima - che si rende manifesta nel logo - è quella di instaurare un rapporto, per così dire, "felice" tra il bambino e il quadro.

La rappresentazione di questo "incontro" dà forma anche all'acronimo Maa (Museum Art Application).

Il logo racconta di un bambino in procinto di toccare un quadro, che sembra sorridergli. Le gambe del bambino, inoltre, diventano un tutt'uno con l'acronimo Maa.



Variazioni logo bianco e nero



Variazioni logo a colori



LA SCELTA DEI COLORI E DELLE FONTS

La scelta dei **colori pastello** è dipesa innanzi tutto dal tipo di **utenza** e, in secondo luogo, dagli **stimoli che si volevano suscitare**.

L'azzurro, ad esempio, è associato a qualcosa di rinfrescante, limpido, magico; quasi avvenisse una sospensione della realtà a favore di uno stato assoluto di leggerezza.

Anche le **fonts** utilizzate insistono su principi simili: a voler **rendere il più accogliente e rassicurante possibile l'esperienza**.

"Open Dyslexic", infatti, è un carattere pensato per favorire la lettura ai dislessici; "Simplicity", invece, di categoria calligrafico, simula la scrittura a mano, conferendo al testo informalità e giocosità.

COLORI E STIMOLI CROMATICI



F9F5A5

Allegro, leggero, libero, volatile, solare, odoroso, gioia di vivere.



FAB8B6

Teneri e sensibili, caldo, gentile, calma, morbido, intimo, protegge



F48D48

Stimolante, caldo, allegro, eccitante, estroverso senza aggressività.



7FC276

In equilibrio con noi, rilassante, allegro, accogliente, in divenire.



6FA6D8

Rinfrescante, magico, spirituale, senza limiti, limpidezza, guardiamo in noi.



B9875C

Sicurezza, protezione, estroversi, socievoli, sensibili a ciò che ci circonda.

LE FONTS

Open Dyslexic

Sans Serif Regular

Questo font è progettato per mitigare i problemi di dislessia.

Grazie a questa caratteristica è ottimo da utilizzare per un'utenza infantile.

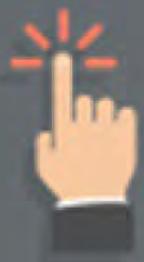
Simplicity

Calligraphy

Questo font è di categoria calligrafico e imita la scrittura a mano.

Dà un senso giocoso e di familiarità.

FUNZIONAMENTO APP ED INTERAZIONI

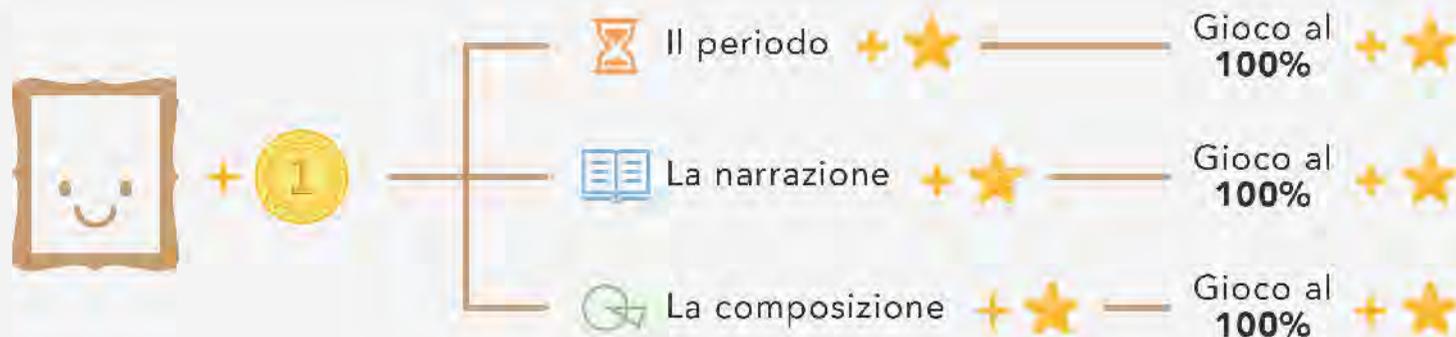


GAMIFICATION APPLICATO AL GIOCO

I funzionamento dell'app è dato da alcune interazioni base.

Il principio, come già accennato, è quello della gamification; lo schema riassume i vari premi che si accumulano durante i giochi:

dalle stelline, ai punteggi per sbloccare gli avatar, dall'avatar virtuale, a quello stampato; dai coins, al gioco da tavolo.



TOT ★ → Sblocco AVATAR

TOT 100% → Sblocco AVATAR

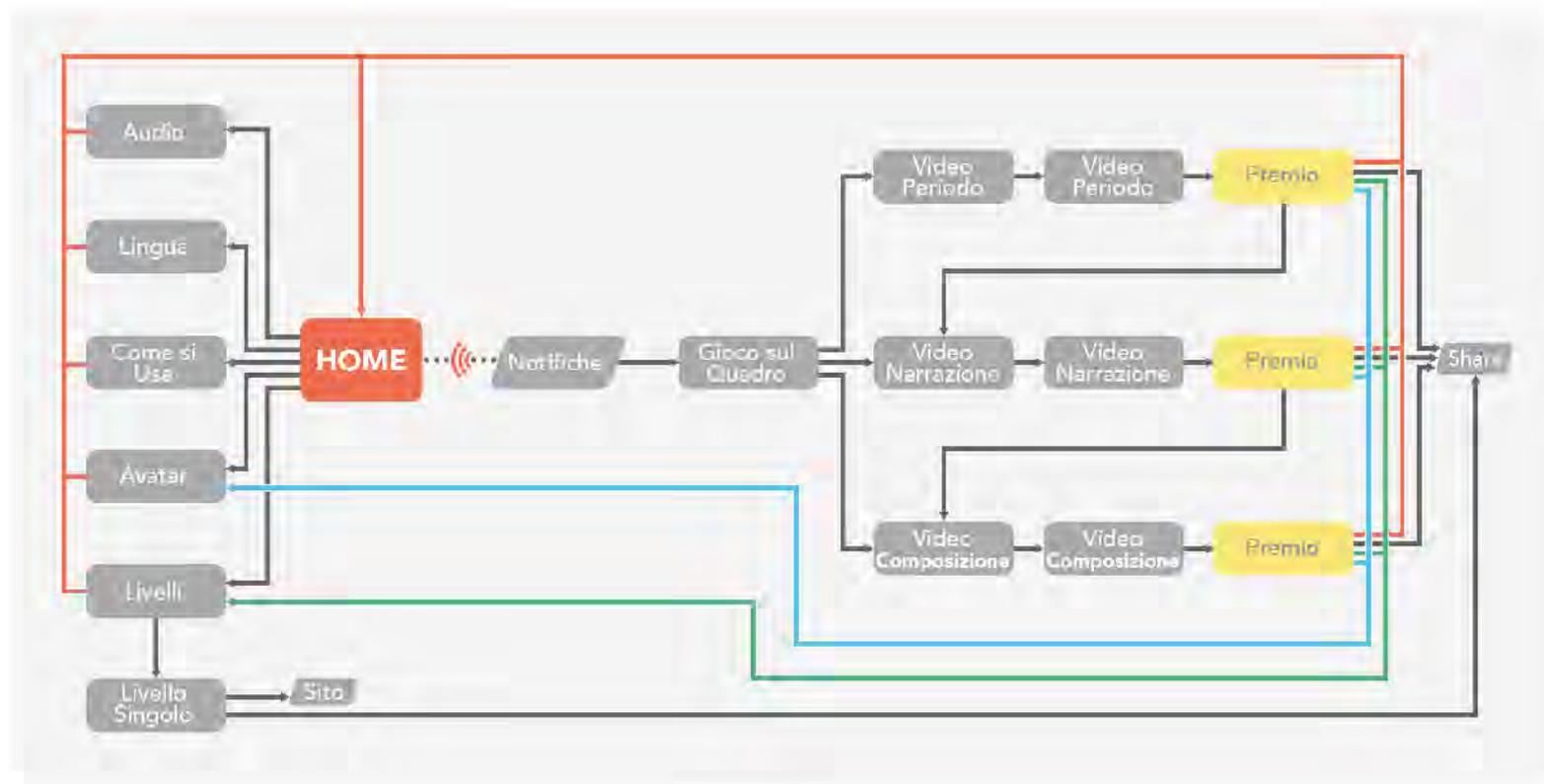
TOT 🪙 → Gioco da tavolo

possibilità di avere un avatar stampato da usare come pedina nel gioco da tavolo

Accumulare i coins per avere il gioco da tavolo di MaaGAMES

DIAGRAMMA DI FLUSSO

Il diagramma di flusso ci mostra la logistica che sottende il gioco (quindi le dinamiche tecniche interne all'applicazione).



INTERFACCIA DELL' APPLICAZIONE

Dalla **schermata iniziale**, grazie ai bottoni in basso a destra: posso accedere alla sezione "avatar" e alla sezione "livelli".

Dalla **schermata "avatar"**, posso controllare quali personaggi ho sbloccato o quante stelline servono per sbloccarne altri

Nella **sezione "livelli"**, è possibile visualizzare i livelli superati e i relativi punti ottenuti.

Schermata iniziale

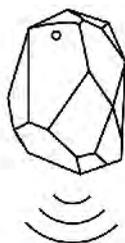


Schermata "avatar"



Sezione "livelli"

Quando mi avvicinerò ad un quadro (e quindi ad un iBeacon), riceverò una **notifica** (o più notifiche se ci sono più quadri)



Beacon #1
(Amalassunta)

Procede poi la **presentazione dell'opera e l'articolazione dei tre livelli del gioco.**



Schermata notifiche

Schermata di introduzione al gioco

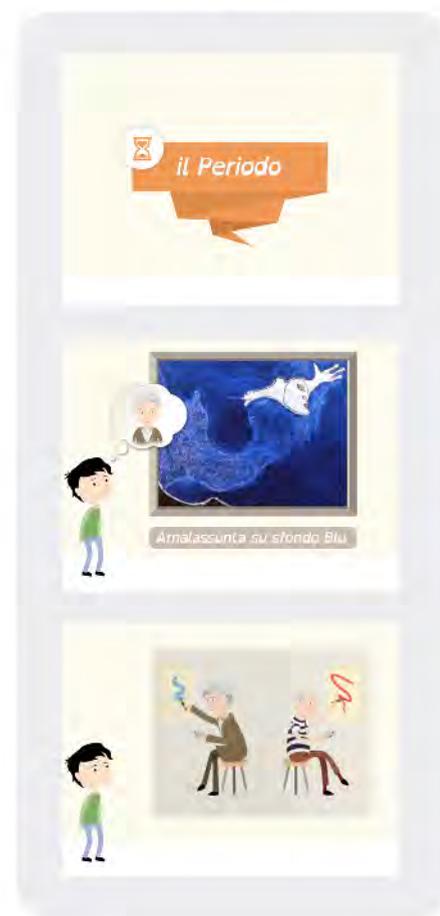


Il periodo: inserisce in un contesto storico e culturale il quadro, proponendo un gioco relativo ai fatti contestuali stabiliti.

Schermata "Il periodo"

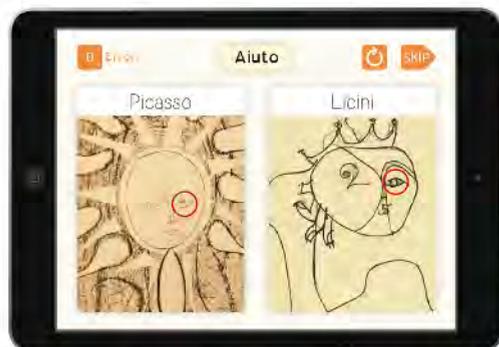


Video "Il periodo"



E' innanzi tutto posta una domanda e la modalità di risposta, poi compare la **schermata d'azione**, in cui il bambino mette direttamente, per così dire, le mani sul quadro.

Schermata della domanda



Schermata d'azione

Una terza schermata, poi, mostra quanti **punti** si sono ottenuti in questo gioco e l'utente può decidere se proseguire o ri-giocare.

Schermata dei punteggi



La narrazione: dà voce al quadro, il quale, raccontandosi, suggerisce al bambino una chiave di lettura per interpretarlo.

Schermata "La narrazione"



Video "La narrazione"



La dinamica è simile a quella del periodo: viene posta una domanda e la relativa modalità di risposta, seguono il gioco e la schermata con il punteggio.

Schermata della domanda



Schermata d'azione

Schermata dei punteggi



La composizione: il terzo livello entra nel merito dell'opera e inizia a stabilirne i caratteri simbolici o le regole compositive meno evidenti. La declinazione del livello è la medesima.

Schermata "La composizione"



Video "La composizione"



Schermata della domanda



Schermata d'azione

Schermata dei punteggi



Il premio: Se il bambino avrà guadagnato almeno 5coins durante la visita, potrà recarsi al bookshop ed ottenere il gioco da tavolo, il cui tema sarà inerente al museo visitato.

Schermata pubblicitaria



GIOCO DA TAVOLO

COMPONIBILE E COLLEZIONABILE



IL GIOCO DA TAVOLO

Il gioco è la composizione di 4 tabelle "mosaico" e 2 tabelle "START/FINISH". Attraverso questi moduli il bambino potrà comporre percorsi sempre diversi e giocare con gli amici.

Lo scopo è quello di arrivare al FINISH prima degli altri. Per avanzare dovrà lanciare il dado e percorrere tante caselle quante ne indica il dado.

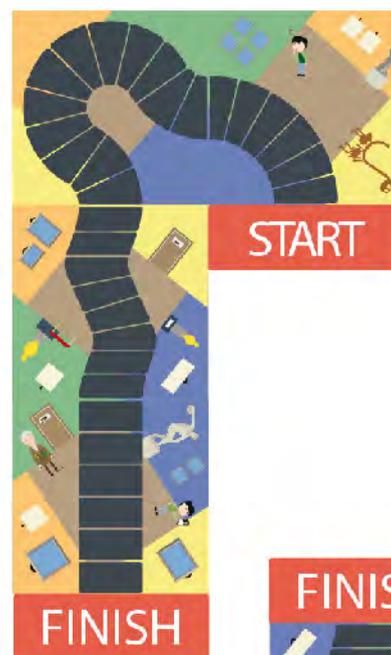
Per ognuna di esse incontrerà delle difficoltà, in particolare dovrà rispondere a delle domande inerenti alcune opere d'arte osservate nel museo associato.

COMPONENTI DEL GIOCO

- 4 tabelle "mosaico";
- 2 tabelle "START/FINISH";
- delle schede con le relative domande sul periodo, la narrazione e la composizione
- un dado da costruire secondo indicazioni;
- le pedine "avatar"



POSSIBILI COMPOSIZIONI



IL PACKAGING

Il packaging del gioco simula il meccanismo di un libro:

- sulle prime due pagine sono impresse le istruzioni di utilizzo;
- immediatamente dopo sono contenute tutte le componenti del gioco.



PROMOZIONE

CANALI DI COMUNICAZIONE



CANALI DI COMUNICAZIONE

MANIFESTO

Publicizza l'applicazione e il gioco del relativo museo.

 **Galleria d'Arte Contemporanea
Osvaldo Licini**

In questo museo è possibile utilizzare Maa App!

Scaricala GRATUITAMENTE dall'iTunes Store   



ENTRA NEL MUSEO **AVVICINATI AI QUADRI E DIVERTITI** **VINCI IL GIOCO DA TAVOLO!**

VIDEO PUBBLICITARIO



iTUNES STORE

Nell'iTunes Store è possibile scaricare l'App e visionare alcune interfacce

The screenshot shows the iTunes Store interface for the app 'Maa' by Eqquindi. The browser address bar shows 'App Store'. The page title is 'App Store > Giochi > Eqquindi™'. The app icon is a blue square with a white figure pointing at a tablet displaying a smiley face, with the letters 'MAA' below it. The app is rated '4+' and is available for purchase. The description states: 'Offre acquisti In-App. Quest'app è progettata per iPhone e iPad'. It has a rating of 4.5 stars from 154 reviews. The top in-app purchase is 'Forgotten Shores' for 1.99 €. The developer is 'LINK' and the copyright is '© 2014 ustwo Studio Ltd'. The main preview image shows a cartoon artist painting a wall with the text 'Visita della Galleria d'arte contemporanea "O. Licini" con MAA'. A smaller image shows a child looking at a painting on a screen with a thought bubble of the artist.

App Store > Giochi > Eqquindi™

Maa 4+

Eqquindi™ >

Dettagli Valutazioni e recensioni Correlati

Istantanee iPhone iPad

Visita della
Galleria d'arte
contemporanea
"O. Licini"

con MAA

Amalassunt

Acquista

Offre acquisti In-App

Quest'app è progettata per iPhone e iPad

★★★★☆ (154)

Classificazione: 4+

TOP ACQUISTI IN-APP

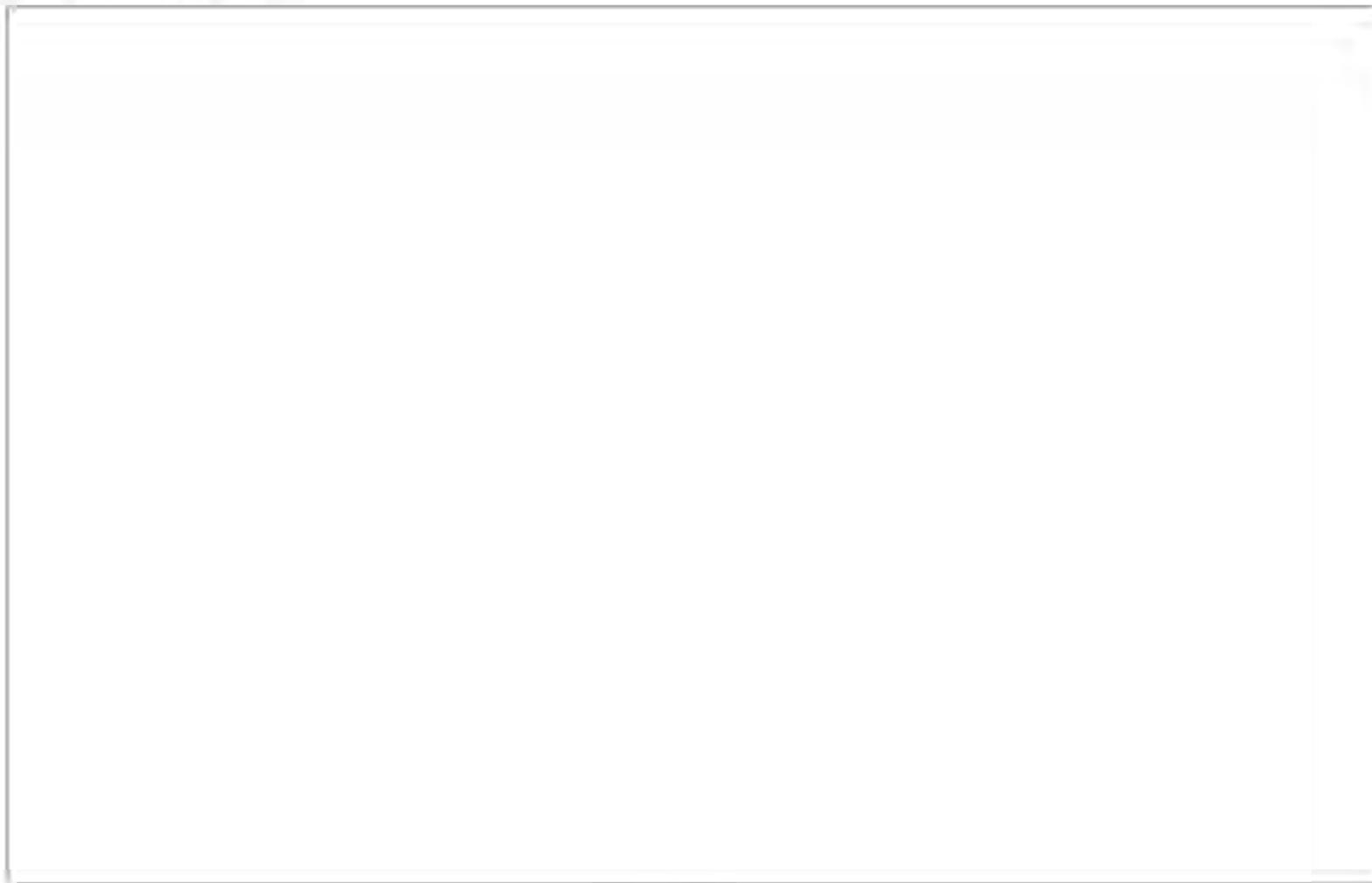
1. Forgotten Shores 1,99 €

LINK

Sito di questo sviluppatore

© 2014 ustwo Studio Ltd

SITO INTERNET DI RIFERIMENTO



CONCLUSIONE

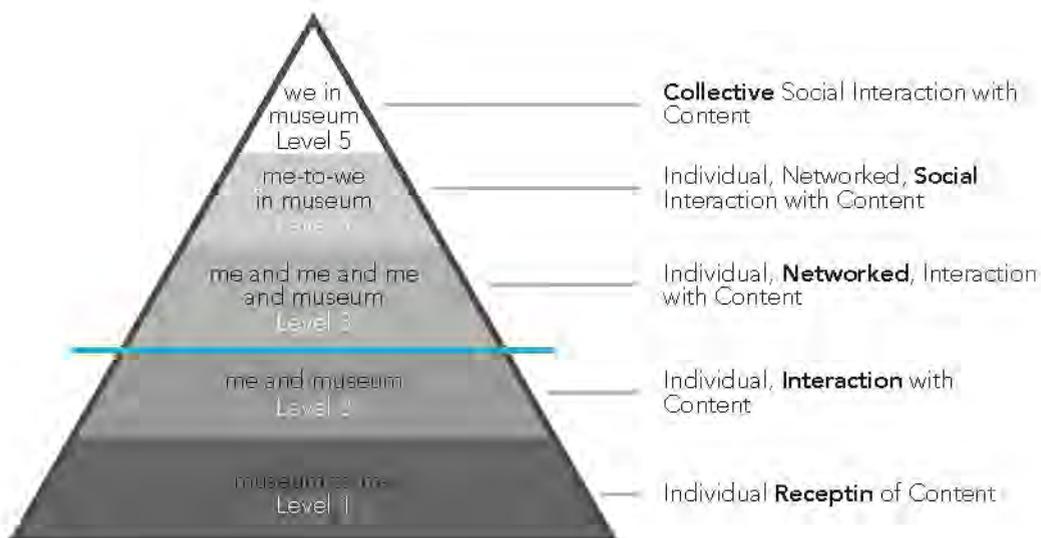
Concludendo, **il mio progetto si inserisce in un'ottica di cambiamento della società.**

Ad un contesto, in cui la tecnologia sembra aver avuto la meglio, il tempo dedicato alla cultura sembra essere il tempo in avanzo, l'educazione e la formazione infantile sembrano essere sempre più trascurati, ho risposto mettendo a **servizio della cultura la tecnologia e, come avanguardia di una popolazione futura, i bambini di oggi.**

I caratteri principali sono, dunque, di tipo pedagogico e tecnologico e volgono ad una sorta di **movimento culturale**, che si definisce e trova spazio **in una rete museale.**

Facendo riferimento alla piramide che Nina Simon - designer e direttrice esecutiva del museo di Santa Cruz in California - si può dire che

il progetto si inserisce tra il secondo ed il terzo livello di comunione tra ente museale ed utenza, ovvero in quel passaggio in cui si instaura un **rapporto personale ed immediato tra informazione e soggetto interessato.**



SITOGRAFIA

<http://culturaincifre.istat.it/>

http://www.sistan.beniculturali.it/Visitatori_e_introiti_musei.htm

<http://www.ninjamarketing.it/2011/11/30/nielsen-chi-usa-i-tablet-in-italia/>

http://www.wired.it/mobile/app/2014/09/26/come-i-bcon-rivolzioneranno-musei-e-spazi-culturali/?utm_source=facebook.com&utm_medium=marketing&utm_campaign=wired

[http://www.nutanix.com/blog/2014/01/07/nearthex-nutanix-monitoring-app-integrated-with-ibeacon-technology/.](http://www.nutanix.com/blog/2014/01/07/nearthex-nutanix-monitoring-app-integrated-with-ibeacon-technology/)

BIBLIOGRAFIA

Bruno Munari, *Fantasia. Invenzione, creatività e immaginazione nelle comunicazioni visive*, Editori Laterza, Bari 2003.

Bruno Munari, *Da cosa nasce cosa. Appunti per una metodologia progettuale*, Editori Laterza, Bari 2003.

D. Simoni, *Segni e Parole*, Centro Studi "Osvaldo Licini", Fast Edit, Acquaviva Picena 2004.

Desdemona McCannon, Sue Thornton, Yadzia Williams, *Come scrivere e illustrare libri per bambini*, Il castello, 2009.

E. Pontiggia, E. Torelli Landini, *Quaderni Liciani n. 1*, Centro Studi "Osvaldo Licini", Lithos - Nuove Ricerche, Ancona 1994.

E. Pontiggia, E. Torelli Landini, *Quaderni Liciani n. 2*, Centro Studi "Osvaldo Licini", Lithos - Nuove Ricerche, Ancona 1995.

E. Pontiggia, E. Torelli Landini, *Quaderni Liciani n. 3*, Centro Studi "Osvaldo Licini", Fast Edit, Acquaviva Picena 1997.

E. Pontiggia, E. Torelli Landini, *Quaderni Liciani n. 4*, Centro Studi "Osvaldo Licini", Nuove Ricerche, Ancona 1999.

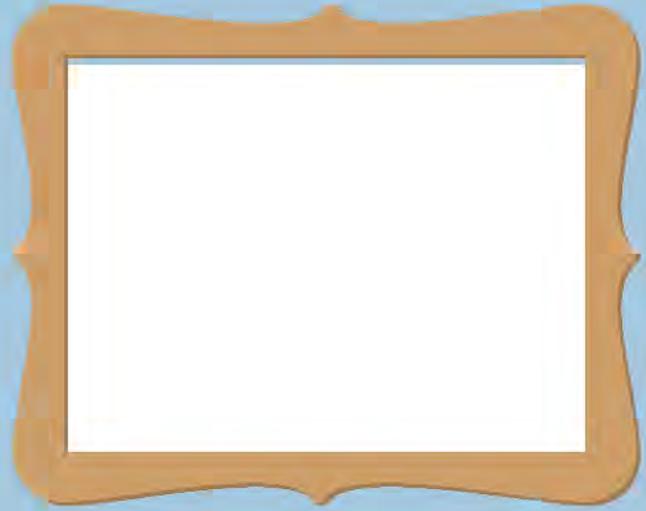
Giovanni Garroni, Elogio dell'imprecisione. Percezione e rappresentazione. Percezione e rappresentazione, Bollati Boringhieri, Torino 2005.

Giuseppe Pagano, Parliamo un po' di esposizioni, in Costruzione-Casabella, n° 159-160, marzo-aprile 1941.

Maria Sanziel, Come e perchè programmare nella Scuola materna, Signorelli, Milano 1984.

Tomaso Montanari, Alfabeto figurativo. Trenta opere d'arte òette ai più piccoli, Skira kids, Milano 2014.

Vittorio Falletti, Dall'arca di Noè ai musei di domani, da Vittorio Falletti e Maurizio Maggi, i musei, Il mulino, Bologna 2012.



Handwritten text on a small white card, possibly a note or a small sign.

ABSTRACT

Il progetto nasce dall'idea di ridimensionare l'esperienza museale e renderla più fruibile ad un'utenza di bambini dell'età di 8-11 anni. Dalle ricerche effettuate, infatti, ho riscontrato che le esposizioni museali risultano poco interessanti perchè poco comprensibili ai più piccoli. Prendendo come punto di riferimento i laboratori ideati appositamente per i bambini, ho deciso di trasportare questa esperienza all'interno del museo stesso, attraverso un'applicazione. Con l'utilizzo di dispositivi mobile, ad oggi fruibili da tutti, si vuole rendere la visita più giocosa ed educativa. L'utente sarà, così, invogliato a tornare nuovamente al museo. Si verrà a creare una nuova utenza educata alla partecipazione, ed un nuovo concetto di museo: il museo interattivo.

OBIETTIVI

Il problema è stato affrontato da diversi punti di vista. Ho cercato di prendere in considerazione i diversi aspetti che caratterizzano l'esperienza:

- DOVE: tutti i luoghi della cultura;
- UTENZA: i bambini;
- MODO: al contempo educativo e ludico;
- ECONOMICITA' del prodotto;
- FIDELIZZAZIONE dell'utente;
- FLESSIBILITA';
- COSTRUZIONE di una rete museale virtuale.



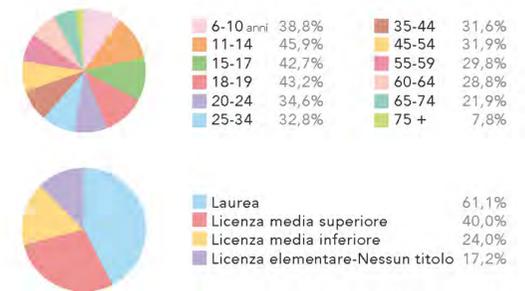
IL MUSEO

La conoscenza del pubblico può aiutare le organizzazioni museali sia sul versante della strategia e delle decisioni a medio-lungo termine sia su quello strettamente operativo.

Osservando la distribuzione dei visitatori è emerso che c'è una frequenza maggiore nell'età compresa tra i 6 ed i 20 anni, ed a seconda del titolo di studio.

La frequentazione, inoltre, ha un carattere sociale: il pubblico non vuole sentirsi solo (soprattutto chi dispone di una minore preparazione culturale).

Persone che hanno visitato il museo per classe di età e titolo di studio Anni 2010-2011 (dati ISTAT)



Dimensione sociale della visita (indagine sul pubblico dei musei in Lombardia)

	solo	partner/ coniuge	genitori	figli	parenti	con amici
%	9,6%	28,6%	2,6%	24,2%	11,6%	18,9%

IL TARGET

Il target considerato è tra gli 8 e gli 11 anni.

Il bambino in questo periodo della sua vita si trova in uno stadio definito OPERATIVO-CONCRETO:

- classifica gli oggetti per caratteristiche;
- usa simboli e li manipola in modo logico;
- ha imparato il concetto di reversibilità;
- ha capito le proprietà di conservazione delle quantità dei materiali e delle superfici.



IL GIOCO

Il gioco deve essere finalistico e produttivo, come sosteneva lo psicologo Vygotskij, poiché costituisce un elemento di crescita fondamentale.

Gianni Rodari

Enzo Mari

Bruno Munari

LABORATORI



iPAD

La scelta dell'iPad piuttosto che di un altro tablet è funzionale alla progettazione dell'interfaccia (i formati dello schermo sono massimo 2).

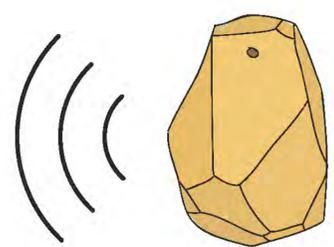
- SPECIFICHE UTILI
- risoluzione di 2048x1536
 - Wi-Fi (2,4GHz e 5GHz)
 - Bluetooth 4.0



iBEACON

È una tecnologia Apple, che invia dei segnali continui ai dispositivi mobile. Utilizza la tecnologia Bluetooth Low Energy.

- SPECIFICHE
- compatibilità con Android e Apple
 - necessita di un applicazione
 - precisione segnale del 95%



APPLICAZIONI DI RIFERIMENTO



GAMIFICATION

La gamification consiste nell'utilizzare elementi del game design in contesti altri; rendendo più divertenti le attività quotidiane, coinvolge le persone.

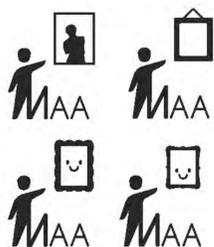
Il principio è quello del videogioco:

- PUNTI/CREDITI corrispondono ad una ricompensa (danno la sensazione che il tempo speso per guadagnare punti, sia tempo ben speso);
- LIVELLI creano uno STATO gerarchico (stimolano l'utente ad impegnarsi sempre di più);
- BENI VIRTUALI formano espressioni di sé (li chiameremo AVATAR);
- CLASSIFICHE danno il senso della competizione e servono per suddividere l'utenza.



IL LOGO

Il logo racconta di un bambino in procinto di toccare un quadro, che sembra sorridergli. Le gambe del bambino, inoltre, diventano un tutt'uno con l'acronimo Maa (Museum Art Application).



Open Dyslexic

Sans Serif Regular

Questo font è progettato per mitigare i problemi di dislessia. Grazie a questa caratteristica è ottimo da utilizzare per un'utenza infantile.

Simplicity

Calligraphy

Questo font è di categoria calligrafico e imita la scrittura a mano. Dà un senso giocoso e di familiarità.

COLORI E STIMOLI CROMATICI



F9F5A5 Allegro, leggero, libero, volatile, solare, odoroso, gioia di vivere.



FAB8B6 Teneri e sensibili, caldo, gentile, calma, morbido, intimo, protegge.



F48D48 Stimolante, caldo allegro, eccitante, estroverso senza aggressività.



7FC276 In equilibrio con noi, rilassante, allegro, accogliente, in divenire.



6FA6D8 Rinfrescante, magico spirituale, senza limiti, limpidezza, guardiamo in noi.



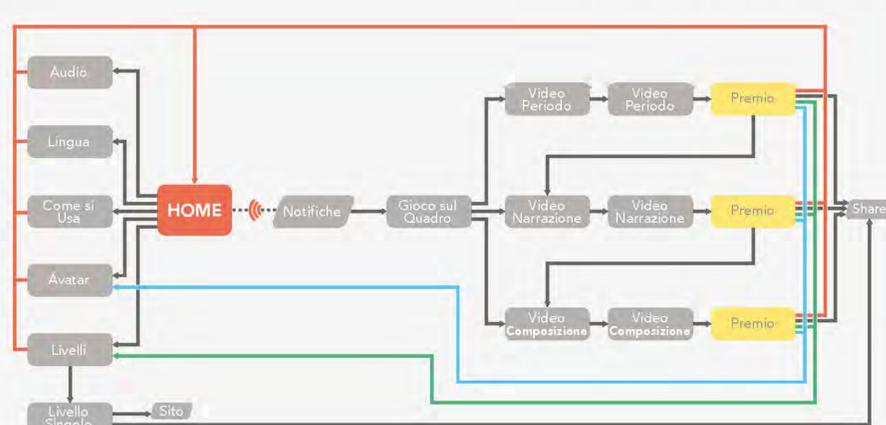
B9875C Sicurezza, protezione, estroversi, socievoli, sensibili a ciò che ci circonda.

GAMIFICATION APPLICATO AL GIOCO



- Tot ★ → Sblocco AVATAR
 - Tot 100% → Sblocco AVATAR
 - Tot 🪙 → Gioco da tavolo
- possibilità di avere un avatar stampato da usare come pedina nel gioco da tavolo
- Accumulare i coins per avere il gioco da tavolo di MaaGAMES

DIAGRAMMA DI FLUSSO



INTERFACCIA DELL'APPLICAZIONE



Il gioco si articola da una schermata principale (1). Da questa si possono controllare gli avatar sbloccati (2) e gli avanzamenti dei giochi (3). Quando ci si avvicinerà ad un iBeacon si riceveranno delle notifiche sui quadri che si trovano negli immediati dintorni (4). Si articolano, dunque, tre livelli di gioco tutti riguardando il quadro preso in esame (5):
 IL PERIODO (6-7-8) - spiega il contesto storico e gli avvenimenti importanti sul quadro o sulla vita pittore;
 LA NARRAZIONE (10-11-12) - ci dice cosa vuole raccontare il quadro;
 LA COMPOSIZIONE (14-15-16) - va nel particolare ed espone i significati più simbolici e le regole di composizione presenti nel quadro.
 I livelli sono scanditi da delle interfacce di transizione (9-13-17), dove appaiono i punti guadagnati e l'avanzamento del gioco. Per ultima la schermata d'uscita (18) in cui è pubblicizzato il gioco da tavolo, che si può comprare nel bookstore oppure ritirare gratis nel caso si sono accumulati un minimo di 5 coins durante la visita al museo.

GIOCO DA TAVOLO



COME FUNZIONA IL GIOCO

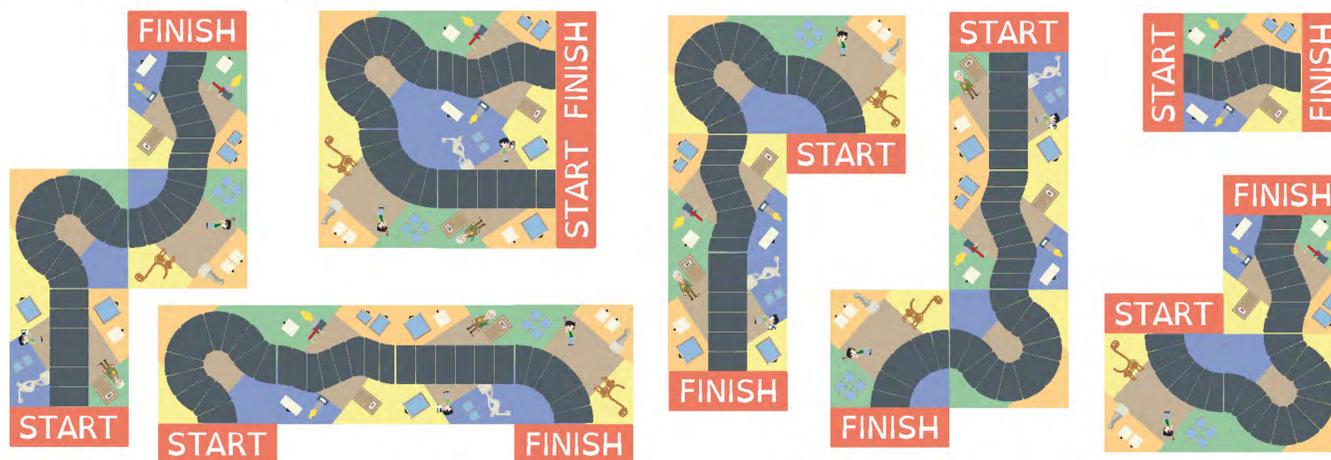
Il gioco è la composizione di 4 tabelle "mosaico" e 2 tabelle "START/FINISH". Attraverso questi moduli il bambino potrà comporre percorsi sempre diversi e giocare con gli amici. Lo scopo è quello di arrivare al FINISH prima degli altri. Per avanzare dovrà lanciare il dado e percorrere tante caselle quante ne indica il dado. Per ognuna di esse incontrerà delle difficoltà, in particolare dovrà rispondere a delle domande inerenti ad alcune opere d'arte osservate nel museo associato.



COMPONENTI DEL GIOCO



POSSIBILI COMPOSIZIONI



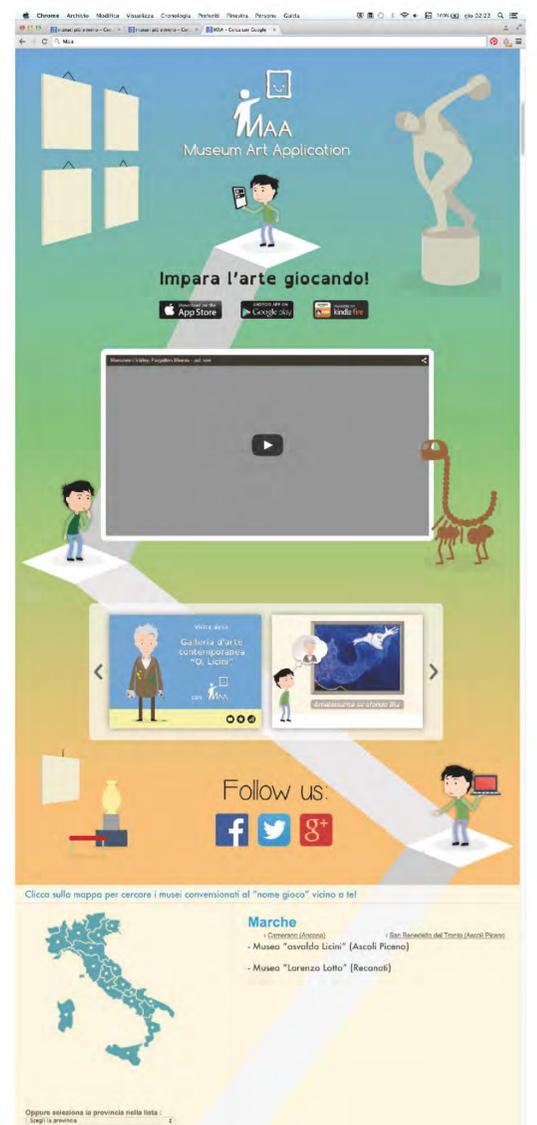
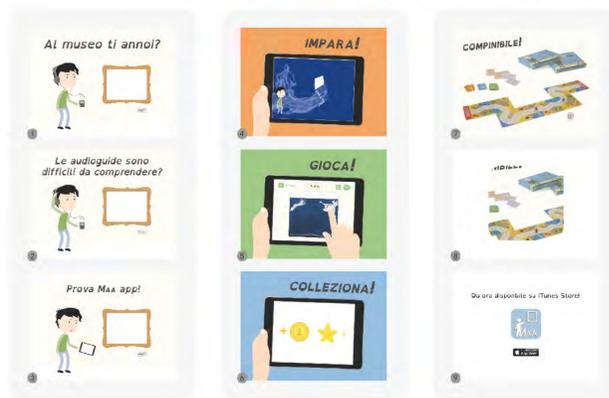
ITUNES STORE

Interfaccia dell'iTunes store dove è possibile scaricare l'app.



VIDEO PUBBLICITARIO

Screenshot del video pubblicitario dell'app.



MANIFESTO PUBBLICITARIO

