

Appunti Open Source

22 Settembre 2015-09-Open Source e Creatività

Open source

Metto in condivisione un sorgente, non vuol dire gratis

Ogni open source può funzionare con le common creative

Nell'open source → puoi rimandare la modifica;

Vieni verificato dalla community

Wikipedia favorisce la creazione di lobbies

Educazione all'idea e al progetto e alla condivisione

Idea che condividendo conoscenza, la conoscenza cresce di più

Tutto quello che faremo lo condivideremo su GITHUB

GITHUB: ospita tutti i file di determinati progetti da poter scaricare (accoglie repository)

Vogliamo creare una pagina github in cui metteremo i nostri progetti rivolgendoci a tutta una comunità italiana.

Condividere link di articoli e argomentazioni

Scriveremo un file.txt → ne appropriamo dandone una versione più sofisticata; arricchiamo un ambiente e riceviamo un arricchimento

TI LASCIO QUELLO CHE HO FATTO SPECIFICANDO I PERCORSI CHE HO FATTO PER CREARLO.

Dobbiamo creare dei moduli didattici mettendo in condivisione

Lavorare di gruppo

GITHUB

NOME Poincare80

PASSWORD riccardone80

EMAIL poincare@hotmail.it

Consente di scaricare o clonare documentazione

Posso mettere un open source non gratuito

CONCETTO DELLA NON CONSERVAZIONE

Siti

Instructables

Thingiverse→stampa 3D; lasercad

Make.com

Skills-DIY

Individuare un progetto e rifarlo entro le due settimane

Instructables

NOME Riccardo Rosini

PASSWORD riccardone80

EMAIL poincare@hotmail.it

Uno dei più storici

Thingiverse

Da fare...

NOME Riccardo Rosini

PASSWORD riccardone80

EMAIL poincare@hotmail.it

<https://www.thingiverse.com/>

È utilizzato per stampare le cose(metto i file 3D)

Progetto messo su Instructable

Thingiverse—metto oggetti

Skills-DIY

E' per bambini

Ci si accede sia da bambino, sia da adulto

Lezioni dove il tutor ti segue

MAKE.com

Nasce da una rivista

Molti articoli sono sul blog

Progetti di tutti i tipi(contest, gare)

In America va molto il we project

Per reperire e sapere cercare su youtube ADAFRUIT

Fanno molti, molti video

ARDUINO: Flora e Gemma(hanno asole per cucirci un filo elettrico)

TRE APPROCCI

- Parto dalla mia esperienza
- Faccio molte prove
- Parto da principi primi-teorici

CREATIVITA'

Il creativo va dal limite all'interrezza.

Bisogna dare tutte le opzioni, poi far scegliere.

FASI DELLA CREATIVITA'

Progettazione per bambini/e: Disegno su carta e poi passo al PC

Improvvisazione: scegli tre forme e crea un vaso con le tre forme; oppure prendi un cartoncino e laserami una scatola

Sperimentazione: Fai un vaso con ogni forma, partendo da 12 forme iniziali

Un possibile percorso è il seguente:

- 1) Sperimentare(lo guido nello sviluppare la creatività)
- 2) Improvvisare
- 3) Progettare

Fare la stessa attività dove lo step dell'attività è completamente modificato

RICORDA: un ragazzo fino a 13 anni non ha capacità di astrazione

- 4) Replicare. Rifacendo delle cose, impari a fare le cose.

PENSIERO: Come progettare un'attività che insegni il concetto dell'open source(progettazione utilizzabile assieme) ai ragazzi

Più condivido idea, più prende valore

Parto da un'idea e poi la riporto aumentata

Progettazione, sperimentazione e improvvisazione

23-09-2015

Sono le meccaniche infantili ed umane della creatività

Obiettivo: dare un approccio di creatività usando le nuove tecnologie

La creatività è sempre una scelta.

IL creativo, analizza tutte le potenziali opportunità che ha di fronte e sceglie quella più indicata.

Capacità di scegliere la soluzione migliore di fronte un problema. Si svolge con queste tre tecniche:

- Progettazione
- Improvvisazione -si studia e si prova l'improvvisazione
- Sperimentazione→Manipolazione. Per insegnare ad un bambino a scegliere, dobbiamo poter sbagliare

Osservazione: Si impara dall'errore

Errore insegna il valore della scelta

Il metodo formativo è quello della scelta. SCELTA: implicita, oppure esplicita

NON NECESSARIAMENTE UNA SCELTA E' SBAGLIATA

Diamo opzioni, analizziamo il più ampio ventaglio di scelte possibili

Improvvisazione

Sperimentazione—contatto diverso con le scelte

Nei vari progetti sceglieremo una o tutte e tre le tecniche.

Toolkit→strumenti di analisi e progettazione

PERCORSO DELLE PRATICHE INTERATTIVE

Come realizzare un gioco/installazione artistica

Tecniche di comprensione ed analisi di un eventuale gioco ludico/didattico

EVENTO E PARTECIPANTI

Ad esempio GIOCO E BAMBINI

Caratteristiche di base

Controllo e valutazione

Finalità

TRE CARATTERISTICHE

AMBIENTE-TEMA

REGOLE-MECCANICHE

FINALITA'-TARGET

FINALITA' – TARGET in un processo interattivo

- Estetica=di bellezza
- Semantica=voglio lasciare un messaggio concreto
- Didascalica= per insegnare qualcosa
- Ludica= divertirsi
- Pratica= insegnamento pratico(realizzazione di qualcosa)

Una delle componenti predomina sempre

Nei bambini ci interessano Didascalica - Ludica - Pratica

AMBIENTE-TEMA

- Astratto(Es Dama)
- Pseudo Astratto
- Semi Ambientato
- Pseudo Ambientato(Es Risiko)
- Ambientato

Regole—meccaniche

Regole(sul gioco); meccaniche(sui bambini/giocatori)

Regole sono Estrinseche

- Esplicite(lo sono nel gioco)
- Implicite(lo sono nell'arte)

Meccaniche(intrinseche). Sul gruppo ci sarà sempre uno o più leader

Dobbiamo essere bravi a scriverle ad analizzarle per poter cambiare le regole ed avere le regole di equilibrio(Le meccaniche aiutano a riequilibrare il sistema)

Osservazione: alcune regole non le dico, perché per superare l'ostacolo devo imparare la regola

Funzione didattica può essere data dall'esplicitare le regole, ma non esprimerle.

E' importante che alcune cose si capiscano facendole all'interno del gioco, in modo intuitivo ed induttivo.

Tanti giochi hanno delle sotto-meccaniche da scoprire

Tutto ciò che abbiamo modo di imparare da soli o in cui sembra di aver imparato da soli gratifica e avvicina meglio all'apprendimento

Approccio: Solitario, collettivo

- Solitario(assoluto— obiettivo raggiunto è assoluto, relativo—obiettivo raggiunto rispetto a certi parametri)
- Collettivo(Competitivo- stimola molto i ragazzi, collaborativo)

Da dove parti a dove arrivi(se un bambino parte da un punto diverso deve arrivare a un punto diverso; il bambino può annoiarsi e va posto di fronte ad una sfida)

Divisione in gruppi; valorizzazione del risultato finale; collaborazione nel gruppo; aiutare e condividere bambini:

RAGIONARE A STEP e premiare lo STEP

SVILUPPO DI UNA MECCANICA

- Unitaria
- Segmentato(faccio le stesse cose. ma in modo ciclico...la scopa)
- Consecutivo(STEP PROGRESSIVO UNO DOPO L'ALTRO; le fasi sono consequenziali ed esponenziali)

Catena degli eventi

- Deterministico: fasi basate su una scelta
- Casuale: fasi basate su un processo casuale

I giochi sono una sequenza di casuale e deterministico

Se vado da Deterministico a Casuale → Valutazione del rischio

Se vado dal casuale al determinismo → Resilienza all'evento

Resilienza= capacità di rispondere ad un evento casuale e traumatico(NON AD UNA CONDIZIONE PERMANENTE)

Psicologia della resilienza nasce da un percorso di pedagogia infantile

ESPERIENZA

- Insoddisfacente
- Irritante
- Soddisfacente(dà una soddisfazione)
- Appagante(soddisfazione totale e non lo ripeti)

Esperienza dell'errore è formativa

I videogiochi: soddisfano, ma non appagano

Se devo fare un percorso che ci si ritorni sopra ciclicamente, lo faccio soddisfacente

L'appagante è l'obiettivo da raggiungere e soddisfacente a tratti

Data una commissione:

TEMA—realizzazione di un giocattolo

Target— bambini

Ambiente

finalità

GIOCO → 2048

Non metti la regola per evitare l'errore

Programma di massima per il futuro

Giov: Laser

Ven: frese resine

Lun: stampa 3D

24 Settembre 2015-09-24 TAGLIO LASER

Grafica vettoriale: linee sono costruite su un modulo matematico. Può essere ridimensionato a piacimento senza perdere definizione e risoluzione. Nel caso di immagine in pixel nn è così.

Immagine al laser. Va dato un colore rosso-nero(taglio-incisione). Lavora diversi materiali.

Il laser ha un apparato intorno importante(particolari sistemi di aspirazione)

Nella lavorazione al Laser conviene fare cose molto semplici

DUE VALORI:

1. POTENZA(del raggio su quel determinato punto)
2. VELOCITA'

Incisione profonda = velocità elevata, potenza elevata

Tipico dei fablab-->LAVORAZIONE A INCASTRO

Esistono patern di piegatura, ad esempio per il legno

Col Plexiglas è più complicato

Taglio laser->tagliare e incidere su legno, plexiglas e stoffa. Sul jeans ha un effetto interessante.

PROBLEMA: ogni macchina ha la sua specificità

All'interno di attività didattiche, meglio eliminare il plexiglass(emette fumi dannosi)

Lavorare il legno vuol dire bruciare il legno

Si possono fare anche bassorilievi e altorilievi

Il progetto è facilmente replicabile

Incastro a pressione = Press fit

Nei quattro livelli si può fare un qualsiasi oggetto con questa tecnica che si basa nella suddivisione verticale e orizzontale di un'immagine

SITO: grabCad

<https://grabcad.com/>

PROBLEMA: IL MATERIALE

Dobbiamo definire i vari spessori dei materiali di base(scala di spessore)

Un ottimo progetto per pressfit segna in colore diverso le parti da incastrare(si può aggiungere anche una nota)VANNO INDICATI GLI SPESSORI PER I DIFFERENTI INCASTRI

TaGLIO LASER HA DUE VALORI: VELOCITÀ E POTENZA

Se devo scrivere uso molta velocità

Per legno=ci puoi andare anche con la microlima(Incastro deve essere molto stretto)

FAREMO: presfit in cartoncino

Presfit legno

Presfit jeans

Inkscape—programma vettoriale->serve per scaricare programmi vettoriali

Rinoceros/illustrator

123D MAke

Plotter taglio->vinile, adesivo

25 settembre 2015-09-25

Gioco il cognome della rosa

Tinkercard

www.tinkercard.com

Consente di partire da forme geometriche elementari componendole, così da aggiungerle, oppure sottrarre le forme

Come funziona un vaso

Dalle forme di tinkercard possiamo provare a fare dei contenitori col buco

Processi semplici:

- Modificare dimensioni oggetto
 - Ruotare oggetto
 - Raggruppare oggetti
- La dimensione su cui sto lavorando deve essere base

Importati

thinkcard

NOME Riccardo Rosini

PASSWORD riccardone80

EMAIL poincare@hotmail.it

<https://happyjdk.wordpress.com/2011/10/06/firefox-and-chromes-webgl-validation-on-windows-xp/>

cartella

LINK al progetto pezzi di sughero

Foto del disegno manuale

Screenshot pagina del pc

Colori forme primitive

Sughero MM

NOTA: il ragazzo può fare anche una narrazione del progetto

Sughero: cilindro: altezza =

Diametro =

Far abituare un bambino a non stampare le cose nel vuoto.

Come fare l'unione delle tecniche

Cosa pensi di aver imparato dall'esercizio sui vasi?

Si può partire da un vuoto, come costrizione

Addizione e sottrazione

Cosa pensi di aver imparato dalla progettazione a mano?

Composizione, interculturale, narrativo

Animali(figurine a caso

Gioco sperimentazione improvvisazione(cosa poter fare con sei forme)