

## **PROGETTO DIDATTICO**

### **"NON ROMPIAMO LE SCATOLE"**

#### ***Premessa***

Il progetto nasce dalla suggestione di un racconto che gli alunni dell'Istituto Comprensivo Como Centro Città hanno presentato al Concorso regionale *LE SCUOLE DELLA LOMBARDIA PER EXPO MILANO 2015*.

Il racconto, ambientato nell'anno 2025, descrive la visita al museo dove sono conservate le scatole utilizzate per gli alimenti fino al 2015, anno nel quale gli alunni dell'Istituto misero a punto un'App. che le rendeva superflue.

Da qui il titolo e l'invito a non romperle in modo da incrementare il numero delle scatole saranno esposte nel museo come opere d'arte.

#### ***Contesto***

Il progetto si inserisce nel tema

#### **Nutrire il pianeta, Energia per la vita**

attraverso l'approfondimento della categoria tematica

#### **Il futuro del cibo - scienza e tecnologia per la sicurezza e la qualità.**

#### ***Destinatari***

1. Le classi della scuola primaria
2. Una classe del primo ciclo di una scuola di istruzione secondaria.

#### ***Obiettivi generali***

1. Partecipare alla fase conclusiva del Concorso regionale rivolto a tutte scuole di ogni ordine e grado "LE SCUOLE DELLA LOMBARDIA PER EXPO MILANO 2015"
2. Esporre il progetto ed i prodotti realizzati al Padiglione Italia e di accedere ai premi destinati ai vincitori.
3. Predisporre incontri e conferenze per illustrare il progetto in altre scuole

#### ***Obiettivi formativi***

1. Favorire i processi educativi basati sull'impiego delle nuove tecnologie
2. Favorire un approccio progettuale e non consumistico alle applicazioni digitali
3. Coinvolgere le generazioni emergenti nella sensibilizzazione alla necessità di un'alimentazione equilibrata
4. Ampliare la conoscenza da parte dei bambini dei valori nutrizionali dei cibi
5. Favorire il rispetto dell'ambiente nella produzione e nella conservazione degli alimenti

## **Prodotti finali**

### **1. App/gioco ( LIFEPHONE GAME)**

E' un'applicazione per pc, cellulari, tablets che illustra, attraverso un percorso ludico/didattico, i cibi e le loro sostanze nutritive. I livelli di gioco sono distinti per fascia d'età: dai 6 ai 13 anni. Attraverso lezioni/laboratori sul tema della sicurezza e della qualità del cibo, gli alunni imparano a leggere le etichette, a riconoscere l'integrità delle confezioni, le anomalie degli alimenti, i sistemi di conservazione, di preparazione, di assunzione, di riutilizzo, di separazione degli scarti e dei rifiuti. Gli studenti costruiscono con gli insegnanti i contenuti dell'App. disegnano la grafica, compongono le musiche e scrivono i testi con le informazioni tecnico/scientifiche dei cibi/bevande inseriti nel gioco.

### **2. App/etichetta( LIFEPHONE TAG)**

E' un'applicazione realizzata utilizzando la tecnologia del Qr-code che permetterà di ridurre gli imballaggi.

La nuova App. consentirà di utilizzare buste di materiale bio per contenere prodotti alimentari, inquadrando il prodotto preconfezionato con un smartphone o con un tablet verranno visualizzate sullo schermo tutte le informazioni obbligatorie relative ad ingredienti, tipologia, quantità e durata del prodotto, provenienza, valori nutritivi ecc. oltre ad indicazioni supplementari riguardanti ricette, curiosità, aneddoti etc.

## **Fasi**

Ogni classe definirà i punti seguenti concordandoli con gli altri componenti del gruppo di lavoro.

### **Fasi comuni ai due prodotti:**

1. Definizione dei criteri a scelta della classe/i da coinvolgere
2. Definizione del cronoprogramma e calendario delle lezioni dedicate
3. Definizione dei gruppi di lavoro specifici

### **Fasi per la progettazione e realizzazione della App/gioco: Lifephone Game**

1. Definizione dei criteri per la scelta del tipo di gioco:
  - a. associazioni, domande quiz, percorso
2. Definizione dei livelli, uno scenario per ogni grado di scuola e più livelli per scenario
3. Definizione delle informazioni da inserire
4. Definizione dei criteri per la scelta del linguaggio grafico multimediale, disegni, testi, musiche ed effetti sonori
5. Utilizzazione del linguaggio di programmazione per costruire l'architettura del gioco inserendo le informazioni e gli elementi grafici realizzati e scelti
6. "Confezionamento" del gioco come app e caricamento sul web, sito : [www.lifephone.org](http://www.lifephone.org)
7. Definizione delle modalità di utilizzo per i diversi supporti e download.

### ***Fasi per la progettazione e realizzazione della App/etichetta: Lifephone Tag***

1. Scelta dei prodotti ai quali applicare la demo sperimentale
2. Definizione delle informazioni da inserire
3. Definizione dei criteri per la scelta del linguaggio grafico e dei testi
4. Costruzione dell'architettura dell'applicazione e inserimento delle informazioni e degli elementi grafici realizzati e scelti insieme agli alunni
5. Realizzazione dell'App. e caricamento sul web, sito [www.lifephone.org](http://www.lifephone.org)
6. Definizione delle modalità di utilizzo per i diversi supporti e download.

### ***Tempi***

La consegna finale dell'applicazione avverrà entro il 15 febbraio 2015.

### ***Risorse***

Grande importanza avranno le sinergie tra le risorse umane, gli alunni, gli insegnanti disponibili e gli informatici che svilupperanno le App.

Rilevanti saranno gli apporti e le collaborazioni di associazioni di categoria quali l'Unione Industriali.

Sviluppi

### **APP GAME**

- 1) ricerca e analisi dei giochi esistenti con tema cibo o argomenti attinenti
- 2) selezione e schedatura giochi esistenti
- 3) scelta della tipologia di gioco: **MEMORY**
- 4) ricerca delle possibili voci: salute, calorie, energia, attività, pasto, dieta, piatto, ricetta, valori nutritivi, categorie, chilometro zero, biologico, sostenibile, preparazione, contenitori, rifiuti, ecologico,.....
- 5) ricerca abbinamenti voci con simboli e disegni: alimento-calorie; alimento -valori nutritivi ( vitamine, carboidrati...); alimento-calorie- attività; alimenti-pasto equilibrato; contenitore-rifiuti; simbolo- significato...
- 6) definizione dei livelli ( quanti e quali)
- 7) selezione delle immagini/ disegni ( quali )
- 8) realizzazione disegni ( chi e come, tecniche)
- 9) Scelta dei supporti con prof. Roldi
- 10)programmazione del gioco: serie di lezioni guidate con prof. Roldi
- 11)confezionamento del game
- 12)eventuale realizzazione memory cartaceo.

### **APP TAG**

- 1) ricerca e definizione della tecnologia più adatta
- 2) individuazione delle collaborazioni: Magistri, Unindustria, Comonext, Cefriel
- 3) selezione tipi di alimenti: pasta o riso; pane; biscotti; frutta; verdura; latte; formaggio; surgelati, carne; pesce, ...
- 4) selezione e raccolta informazioni per bancadati: denominazione alimento; elenco degli ingredienti; valori nutrizionali, valori energetici; quantità netta dell'alimento, data di scadenza o preparazione; luogo di origine; denominazione di vendita; condizioni di conservazione e preparazione;...
- 5) scelta del supporto ( studenti Magistri con prof.ssa Liveriero)
- 6) realizzazione interfaccia ( studenti Magistri con prof.ssa Liveriero)
- 7) inserimento dati: serie di incontri in collaborazione con una classe V della Magistri, e i nostri studenti.
- 8) confezionamento dell'App