Software Engineering 2017/2018 CLASS PROJECT

Contesto

Studi recenti hanno dimostrato che le lingue si imparano meglio in tenera età, dall'asilo e/o scuole elementari. Inoltre osservando il processo di learning della lingua in un bambino, si nota che nelle prime fasi si imparano i vocaboli singoli e solo successivamente quando il vocabolario è ampio, si formano le prime frasi. Sulla scorta di questi studi un gruppo di insegnanti della lingua inglese nelle scuole elementari hanno adottato il seguente metodo:

- fin dalla prima elementare i bambini hanno un quaderno (wordlist) dove vengono segnate le parole sentite durante le lezioni. Le parole vanno trascritte e poi imparate a memoria.
- Successivamente (dalla terza in poi) vengono introdotte le regole grammaticali. Il grado di preparazione dei bambini viene regolarmente controllato (su base mensile ad esempio) tramite verifica scritta, dove da un lato vengono messe delle parole in italiano e il bambino deve scriverne la traduzione in inglese. Ulteriori test che vengono somministrati ai bambini possono essere:
 - Immagini: vengono presentate delle immagini e il bambino deve scrivere il nome dell'oggetto, oppure scegliere tra una lista di parole
 - Suoni : viene pronunciata una parola dalla maestra e il bambino deve trascriverla
 - Viene presentata una parola inglese (scritta) e il bambino deve scegliere tra diverse immagini/suoni/traduzioni
 - Tutte le combinazioni possibili possono essere affrontate

Problema

Per una migliore preparazione, ai bambini devono essere somministrati su base regolare questionari costruiti con le tipologie di test evidenziati precedentemente. La preparazione e la successiva correzione è un onere molto alto per le Famiglie, soprattutto per quelle numerose. Al momento per preparare il bambino si usano stratagemmi quali ad esempio brute force (si riscrive la word list a pezzi) oppure i più sgamati usano database access e/o fogli word/excel. Per migliorare l'apprendimento è consigliato fare esercizi tutti i giorni. Le docenti vorrebbero uno strumento che aiutasse loro e le famiglie a tenere i bambini aggiornati e permetta di costruire dei test di wordlist agli alunni, per la loro preparazione ai test in classe.

Le docenti non pongono limiti al tipo di test, l'importante è che il test serva per allenare i bambini all'acquisizione di nuovi vocaboli, sia a livello di ascolto dei termini che in termini di scrittura. Da prevedere inoltre il fatto che i tipi di test possono essere fatti anche su bambini in età prescolare che su bambini appena inseriti in un contesto scolare (magari tramite immagini). Inoltre il risultato del test deve essere possibile calcolarlo in modo automatico, ovvero senza necessariamente la supervisione di un adulto. I risultati dei test potrebbero essere memorizzati per future statistiche. Ovviamente il sistema dovrà prevedere diversi tipologie di utente, come ad esempio teacher, genitore, bambino. Il sistema non necessariamente deve essere amministrato da un teacher, ma laddove il teacher non volesse oneri aggiuntivi, si potrebbero organizzare i genitori in gruppi, con il vincolo che devono condividere una stessa wordlist. Con questa nuova funzionalità ci devono essere necessariamente i gestori dei gruppi, amministratori.