Tracery este un instrument generativ de text conceput cu scopul de a fi folosit de către autori începători și experți sau de către persoane care nu se pot autoidentifica drept „programatori” pentru crearea unor combinații surprinzătoare de text în mod algoritmic. În practică, această bibliotecă a fost utilizată pentru crearea unei game largi de povești, poezii, dialoguri și chiar imagini în format SVG sau pagini HTML cu gramatici profund imbricate.

Utilizarea șabloanelor și gramaticilor pentru a crea text structurat, dar variabil în același timp reprezintă o tehnică comună în generarea de povești. Generatorul primește la intrare o gramatică formală scrisă ca obiect JSON, ce conține simbolurile și regulile de expandare asociate acestora. Aceasta va trece printr-un sistem modular de părți interfuncționale: un parsator și un motor de expandare. Prin înlocuirea treptată a simbolurilor cu una din regulile aferente acestora aleasă în mod aleator, se asigură variabilitatea în timp și se ajunge la forma finală a textului. Sintaxa limbajului Tracery este simplă și lizibilă, permițând utilizatorului să definească o gramatică în limbaj natural. Pentru a semnala simbolurile care vor fi extinse recursiv sunt folosite hashtag-uri.

Această tehnică a fost îmbunătățită cu ajutorul unui mecanism care generează text într-un mod mai riguros prin utilizarea unor funcții care pot fi aplicate după ce un simbol este expandat. Aceste funcții sunt numite modificatori. Astfel, au fost rezolvate problemele generative comune precum pluralizarea, conjugarea sau scrierea cu literă mare.

Cu această structură de date simplistă, autorii pot produce un text structurat și interesant din prisma faptului că poate fi lipsit pe alocuri de logică, însă în cazul exercițiilor de programare, acest lucru nu este de dorit. Deși biblioteca prezentată se pretează generării de text, nu permite un control mai fin al procesului generator pentru a putea produce un cod fără erori. Prin urmare, proiectul a implementat un generator bazat pe conceptele menționate anterior, adăugând un set de filtre care să verifice dacă o instrucțiune are sens în raport cu instrucțiunile generate anterior.