API

O interfata de programare a aplicațiilor (API) este un set de caracteristici și reguli care există în interiorul unui produs software si hardware care permite interacțiunea cu diferite elemente software din aplicatie - spre deosebire de o interfață de utilizator umană care interactioneaza cu omul. Aplicația API poate fi văzută ca un simplu contract (interfața) între aplicația care o oferă și alte elemente, cum ar fi software-ul sau hardware-ul terț.

În dezvoltarea aplicatiilor de tip Web, un API este, în general, un set de caracteristici de programare cum ar fi metode, proprietăți, evenimente și adrese URL, pe care un dezvoltator le poate utiliza în aplicațiile lor pentru a interacționa cu componentele browserului web al unui utilizator sau cu alt software / pe computer sau pe site-uri și servicii ale unor terțe părți.

Aplicația getUserMedia API poate fi utilizată pentru a capta audio și video de pe o cameră web a unui utilizator, care poate fi utilizată în orice mod pe care dezvoltatorul îi place, de exemplu, înregistrarea video și audio, difuzarea acestuia unui alt utilizator într-un apel de conferință sau capturarea fotografiilor din videoclip.

API-ul Geolocation poate fi folosit pentru a prelua informații despre locație de la orice serviciu pe care îl are disponibil pe dispozitivul lor (de exemplu, GPS), care poate fi utilizat împreună cu API-urile Google Maps, de exemplu pentru a compila locația utilizatorului pe o hartă personalizată și pentru a afișa ce atracții turistice se află în zona lor.

API-urile Twitter pot fi folosite pentru a prelua date din conturile de Twitter ale unui utilizator, de exemplu, pentru a afișa cele mai recente tweet-uri pe o pagină Web.

API Animații web poate fi folosit pentru a anima părți ale unei pagini web - de exemplu, pentru a face imaginile să se deplaseze sau să se rotească.

API-urile sunt disponibile atât pentru sistemele de operare desktop cât și pentru cele mobile. API-ul Windows, de exemplu, oferă dezvoltatorilor elemente de control și elemente de interfață cu utilizatorul, cum ar fi ferestre, bare de defilare și casete de dialog. De asemenea, oferă comenzi pentru accesarea sistemului de fișiere și efectuarea operațiilor de fișier, cum ar fi crearea și ștergerea fișierelor. În plus, API-ul Windows include comenzi de rețea care pot fi utilizate pen

Înțelegerea unui API este o parte importantă a ceea ce face un programator. Cu excepția scrierii logicii prin care se efectuează procesarea reală a datelor, restul programării consta in a scrie codul pentru a comunica cu funcțiile din sistemul de operare și din alte programe software.

API-urile pentru sistemele de operare pot fi descurajante, în special apelurile către rutinele interfeței utilizator pentru afișarea conținutului pe ecran. Există mai mult de o mie de apeluri API într-un sistem de operare complet dezvoltat, cum ar fi Windows, Mac sau Unix.tru a trimite și recepționa date printr-o rețea locală sau pe Internet.