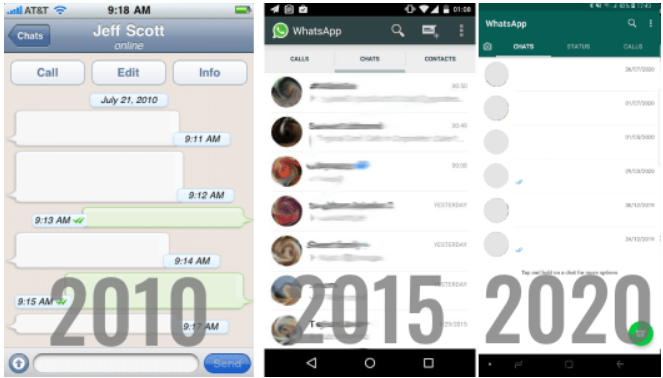
WhatsApp

WhatsApp Messenger, sau pur și simplu WhatsApp, este un serviciu gratuit american de mesagerie instantanee și voce peste IP deținut de Meta Platforms. Acesta permite utilizatorilor să trimită mesaje text și mesaje vocale, să efectueze apeluri vocale și video și să partajeze imagini, documente, locații ale utilizatorilor și altele. Aplicația client WhatsApp rulează pe dispozitive mobile, dar este accesibilă și de pe computere desktop, atâta timp cât dispozitivul mobil al utilizatorului rămâne conectat la Internet în timp ce acesta utilizează aplicația desktop. Serviciul necesită un număr de telefon mobil pentru a vă înscrie.

Aplicația client a fost creată de WhatsApp Inc. din Mountain View, California, care a fost achiziționată de Facebook în februarie 2014 pentru aproximativ 19,3 miliarde USD. A devenit cea mai populară aplicație de mesagerie din lume până în 2015, și are peste 2 miliarde de utilizatori în întreaga lume începând cu februarie 2020. A devenit principalul mijloc de comunicare prin internet în mai multe locații, inclusiv America Latină, subcontinentul indian și părți mari din Europa și Africa.



WhatsApp se bazează pe Erlang, un limbaj de programare conceput pentru sisteme scalabile cu cerințe de înaltă disponibilitate în timp real. Erlang este simplu, dar extrem de funcțional și acceptă alocarea automată a memoriei pentru o performanță îmbunătățită. De asemenea, Erlang este capabil să detecteze defecțiunile din alte procese sau alte computere. Serverele lor folosesc sistemul de operare FreeBSD.

Din punct de vedere funcțional, WhatsApp folosește și o variantă a XMPP – Extensible Messaging and Presence Protocol. Aplicațiile care folosesc XMPP sunt scalabile și permit utilizatorilor să vadă mesajul instantaneu. Protocolul – care este un set de standarde – face posibilă comunicarea între diferite sisteme. Partea de prezență actualizează serverele cu privire la starea unui utilizator – online, offline, ocupat etc. În termeni simpli, este ceea ce face din WhatsApp aplicația de socializare care este astăzi. Acesta este utilizat împreună cu alte protocoale standard, cum ar fi TCP, SRTP și SPL.

Criptarea de la capăt la capăt este realizată de Open Whisper System. Acesta este un protocol open-source care asigură că mesajele de orice fel – text, media, voce etc. – sunt văzute numai de receptorul vizat. După cum explică WhatsApp, nici măcar ei nu au acces la conversația ta.

Când ne uităm la istoria modului în care a fost dezvoltată o aplicație sau o companie, există întotdeauna o poveste interesantă. Și de cele mai multe ori, este omul potrivit la momentul potrivit. Cu WhatsApp, totuși, există o serie de evenimente care i-au determinat pe fondatorii Jan Koum și Brian Acton să creeze cea mai folosită aplicație de mesagerie din lume.

Jan și Brian s-au cunoscut în 1997, în timp ce Brian lucra ca inginer software la Yahoo. Cei doi s-au plăcut și s-au împrietenit. La scurt timp după, Jan s-a alăturat și Yahoo, ca inginer de securitate și operațiuni. Au continuat să lucreze împreună până în 2007, când amândoi și-au părăsit locul de muncă în aceeași zi.

La începutul lui 2009, Jan și-a cumpărat un nou iPhone, iar faptul că a tot pierdut apeluri telefonice în timp ce era la sală a început să-l deranjeze. Întâmplător, cam în aceeași perioadă, Jan și Brian au aplicat ambii pentru locuri de muncă la Facebook, dar în mod ironic, Facebook i-a respins.

Frustrarea lui față de noul său iPhone și faptul că era încă șomer au deschis calea pentru o nouă oportunitate. El a vrut să creeze o aplicație de „stare” care să arate oamenilor dacă ești disponibil pentru un apel. Așa că, pe 24 februarie 2009, de ziua lui, Jas a înființat WhatsApp Inc și totul a devenit real.

Facebook Messenger

Messenger este o aplicație și o platformă de mesagerie instantanee dezvoltată de Meta Platforms. Dezvoltată inițial ca Facebook Chat în 2008, compania și-a reînnoit serviciul de mesagerie în 2010 și, ulterior, a lansat aplicații autonome pentru iOS și Android în august 2011 și hardware autonom Facebook Portal pentru apelurile bazate pe Messenger în 2018. Mai târziu, Facebook a lansat o interfață dedicată pentru site-ul web. cunoscut sub numele de Messenger.com și a separat funcționalitatea de mesagerie de aplicația principală Facebook, permițând utilizatorilor să folosească interfața web sau să descarce una dintre aplicațiile independente. În aprilie 2020, Facebook a lansat oficial Messenger pentru desktop, care este acceptat pe Windows 10 și macOS și distribuit pe Microsoft Store și, respectiv, App Store.

Messager este folosit pentru a trimite mesaje și pentru a face schimb de fotografii, videoclipuri, autocolante, sunet și fișiere, precum și pentru a reacționa la mesajele altor utilizatori și pentru a interacționa cu roboții. Serviciul acceptă, de asemenea, apeluri vocale și video. Aplicațiile autonome acceptă utilizarea mai multor conturi, conversații cu criptare opțională end-to-end și jocuri.

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Partea de front-end a aplicatiei Messenger este scrisa în Javascript, folosind framework-ul React Native, astfel încât să poată fi transpilat cu ușurință pentru diferite platforme. Codul care rulează pe versiunile Android și iOS ale Messenger utilizează același cod, înlocuind HTML-ul generat folosit pe platforma web cu componente native specifice platformei. Majoritatea serviciilor de backend sunt scrise în C (limbaj de programare), C++ și Java. Multe dintre serviciile C++ se bazează pe Boost (biblioteci C++). Multe dintre instrumentele interne și unele coduri glue sunt scrise în Python (limbaj de programare).

Telegram

Telegram este un sistem gratuit de mesagerie instantanee bazat pe cloud. Serviciul oferă, de asemenea, apeluri video criptate end-to-end, partajare de fișiere și alte câteva funcții. A fost lansat pentru iOS pe 14 august 2013 și Android în octombrie 2013. Serverele Telegram sunt distribuite la nivel mondial pentru a reduce încărcarea frecventă de date cu cinci centre de date în diferite regiuni, în timp ce centrul operațional are sediul în Dubai, Emiratele Arabe Unite. Sunt disponibile diverse aplicații client pentru platforme desktop și mobile, inclusiv aplicații oficiale pentru Android, iOS, Windows, macOS și Linux (deși înregistrarea necesită un dispozitiv iOS sau Android și un număr de telefon funcțional). Există, de asemenea, două aplicații oficiale Telegram web twin – WebK și WebZ – și numeroși clienți neoficiali care folosesc protocolul Telegram. Toate componentele oficiale ale Telegramului sunt open source, cu excepția serverului care este cu sursă închisă și proprietar.

Chaturile și grupurile în cloud sunt criptate între aplicație și server, astfel încât ISP-urile și alte terțe părți din rețea nu pot accesa date, dar serverul Telegram poate. Utilizatorii pot trimite mesaje text și vocale, pot efectua apeluri vocale și video și pot partaja un număr nelimitat de imagini, documente (2 GB per fișier), locații ale utilizatorilor, autocolante animate, contacte și fișiere audio. În ianuarie 2021, Telegram a depășit 500 de milioane de utilizatori activi lunar. A fost cea mai descărcată aplicație din lume în ianuarie 2021, cu 1 miliard de descărcări la nivel global la sfârșitul lunii august 2021.

Graphical user interface, text, application, chat or text message

Description automatically generated

Deoarece Telegram este o aplicație open-source, este ușor să obțineți lista tehnologiilor pe care aplicația le foloseste. Pentru aplicația Windows, echipa de dezvoltare a folosit C# în mod temeinic. Pentru aplicația generală pentru Android, a fost folosit Java, ceea ce este foarte evident. În plus, pentru aplicația iOS, sunt utilizate două limbi diferite, care sunt cel mai mult Objective-C și parțial Swift. Pentru aplicația web, au fost utilizate AngularJS și NodeJS.