

## Vad är Python?

Python är ett programspråk som lanserades 1991 av Guido van Rossum. Det är vanligt som nybörjarspråk och inom undervisning, men också som generellt programspråk med tillämpning inom många olika domäner. Det har dynamisk typning, varför det ibland beskrivs som ett skriptspråk. Språket utmärks också av att indentering påverkar programflödet. Detta gör programkoden kompakt och anses ge den god läsbarhet.

Språket utvecklas som öppen källkod. Till språket hör därför flera utvecklingsmiljöer, ett rikt standardbibliotek och många tredjepartsbibliotek. Dessa har tillämpningsområden inom textbehandling, datorgrafik, spelprogrammering, datavisualisering, vetenskapliga beräkningar, maskininlärning, datamining, grafiska användargränssnitt, webbserverscript, systemautomation/skalskript och programmering av mikrokontroller/inbyggda system.

Version Python 3.0, som släpptes 2008, var en större översyn av språket som inte är bakåtkompatibel, men mycket kod för den sista tidigare versionen Python 2.7.18 och tidigare har levt kvar länge.

Något som särskilt utmärker Python är dess "eleganta" och rena programkod[1]. Rader behöver inte avslutas med semikolon, något som annars är vanligt i andra programspråk. Klamrar ('{', '}') eller BEGIN och END behövs inte heller för att dela in koden i block, eftersom indragningar avgör var ett kod-block börjar och slutar. Detta ökar läsbarheten av koden, enligt Pythons egen hemsida[2].

Språket har stöd för flera olika programmeringsparadigm, bland annat strukturerad proceduriell programmering, objektorienterad programmering och funktionell programmering.

Språket har en effektiv automatisk skräpsamling. Det stödjer textbehandling med regex.