یکی دیگر از زبان‌های برنامه‌نویسی سطح بالا که در دهه‌ی ۱۹۹۰ پا به عرصه گذاشت Java بود. Java‌ در ابتدا برای استفاده در جعبه‌های کابل و دستگاه‌‌های دستی توسعه پیدا کرده بود. اما این زبان امروزه به‌قدری پیشرفت کرده که آن را در همه‌جا می‌بینیم. از World Wide Web گرفته تا کامپیوتر‌ها و گوشی‌های هوشمند و حتی پارکومتر‌ها، همه از Java استفاده می‌کنند. Java امروزه یکی از محبوب‌ترین زبان‌های برنامه‌نویسی است.

تا سال ۱۹۹۱ زبان‌هایی عالی توسعه یافتند. همان طور که دیدیم C هم جزء این زبان‌ها بود. اما مشکلی وجود داشت: نوشتن کد با بسیاری از این زبان‌های برنامه‌نویسی دشوار بود. گاهی حتی برای برنامه‌نویسان با‌تجربه نیز سینتکس‌ها دشوار و پیچیده بودند. اما سال ۱۹۹‍۱ نقطه عطفی در این زمینه بود. در این سال، Guido Van Rossum یک زبان برنامه‌نویسی کاربر‌پسند را ایجاد کرد. او این زبان را به‌دلیل علاقه‌ای که به سریال کمدی Monty Python’s Flying Circus داشت، Python نام‌گذاری کرد. Python در سال‌های اخیر تبدیل به یک زبان بسیار محبوب شده است. امروزه Python در کنار Java و JavaScript از محبوب‌ترین زبان‌های برنامه‌نویسی محسوب می‌شود.

بعضی دیگر از زبان‌های برجسته‌ای که در این دوره توسعه یافتند عبارتند از: Haskell ‌در سال ۱۹۹۱، Visual Basic در سال ۱۹۹۱، Lua‌ در سال ۱۹۹۳، R‌ در سال ۱۹۹۳، Ruby ‌در سال ۱۹۹۵، Ada 95 در سال ۱۹۹۵، PHP ‌در سال ۱۹۹۵ و Rebol در سال ۱۹۹۷. باید به این نکته اشاره کنیم که Haskell یک زبان برنامه‌نویسی کاملاً تابعی است و اساساً برنامه‌نویسی تابعی در این دوره شکل گرفت. از بین این زبان‌ها، زبان برنامه‌نویسی Visual Basic که توسط مایکروسافت ارائه شد، توجه زیادی را به خود جلب کرد. R نیز در تحلیل داده تبدیل به یک زبان پر‌طرف‌دار شد و زبان‌های PHP‌ و Ruby هم به‌طور گسترده در توسعه‌ی وب به کار رفتند.