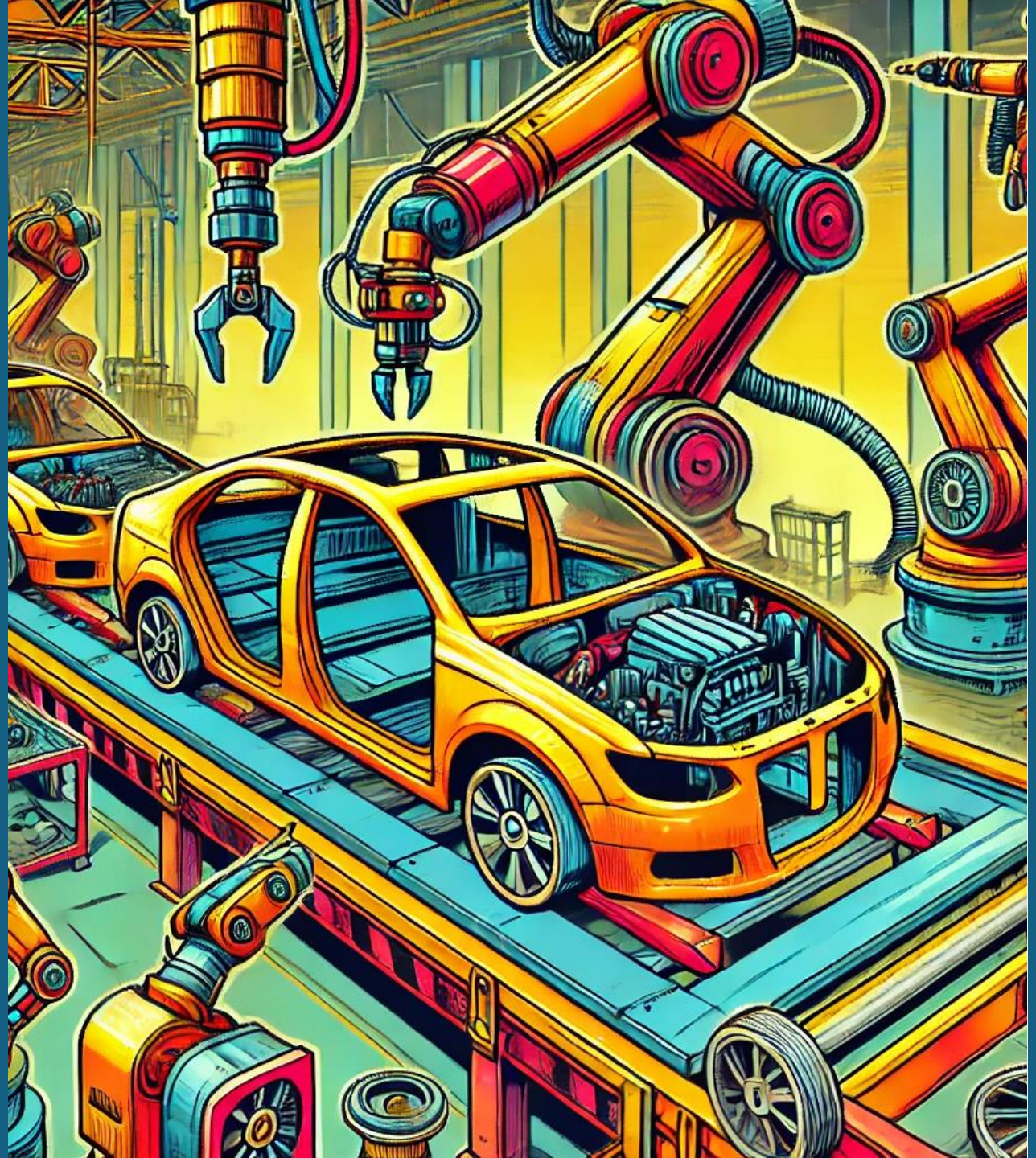
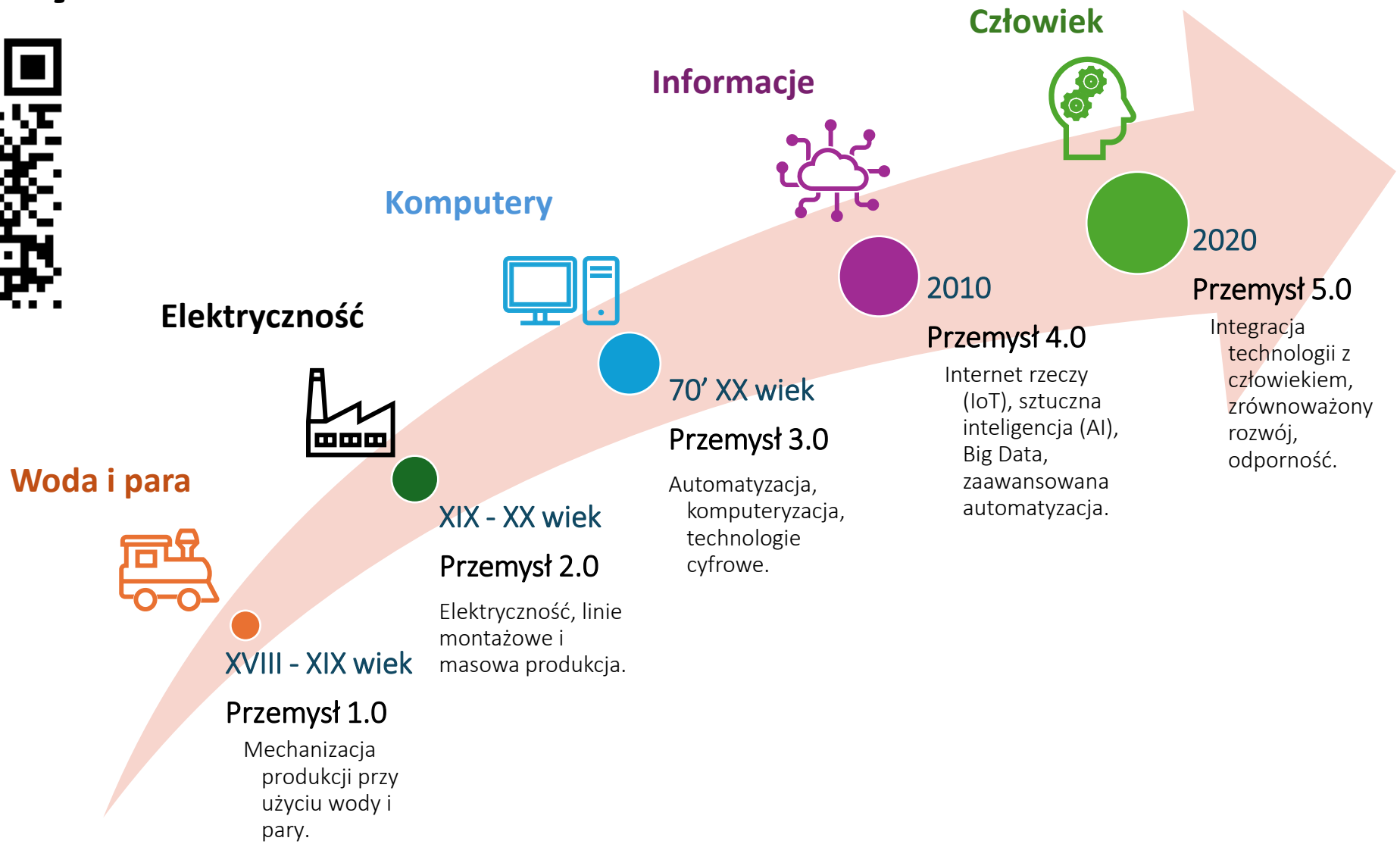


Paczka wiedzy

#07

Informatyka na dziś….

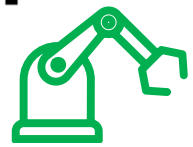
Przemysł 5.0


Człowiek
Informacje
Komputery
Elektryczność
Woda i para
2020
Przemysł 5.0
Integracja technologii z człowiekiem, zrównoważony rozwój, odporność.
2010
Przemysł 4.0
Internet rzeczy (IoT), sztuczna inteligencja (AI), Big Data, zaawansowana automatyzacja.
70’ XX wiek
Przemysł 3.0
Automatyzacja, komputeryzacja, technologie cyfrowe.
XIX - XX wiek
Przemysł 2.0
Elektryczność, linie montażowe i masowa produkcja.
XVIII - XIX wiek
Przemysł 1.0
Mechanizacja produkcji przy użyciu wody i pary.

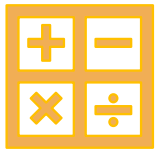
STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics)











Dziedzina	Pola nauki	Umiejętności
Nauka (Science)	Biochemia, Biofizyka, Chemia organiczna, Medycyna, Oceanografia	**Obserwacja**: Umiejętność analitycznego patrzenia na procesy i zjawiska, identyfikowanie istotnych elementów. **Eksperymentowanie**: Zdolność do planowania, przeprowadzania i interpretacji wyników badań naukowych. **Metodologia naukowa**: Zrozumienie zasad i metod badawczych stosowanych do rozwiązywania problemów naukowych.
Technologia (Technology)	Administracja systemów, Bezpieczeństwo sieci, Projektowanie przemysłowe, Tworzenie oprogramowania, Rozwój aplikacji internetowych	**Umiejętności pracy z narzędziami**: Biegłość w posługiwaniu się różnorodnym oprogramowaniem oraz narzędziami technicznymi. **Umiejętności komputerowe**: Zdolność do programowania, pracy z systemami operacyjnymi i zarządzania bazami danych. **Inwencja**: Kreatywność i zdolność do tworzenia nowych rozwiązań technologicznych. **Rozwiązywanie problemów**: Umiejętność logicznej analizy problemów i wdrażania praktycznych rozwiązań.
Inżynieria (Engineering)	Inżynieria lotnicza, Inżynieria biomedyczna, Inżynieria elektryczna, Inżynieria lądowa, Inżynieria mechaniczna	**Identyfikacja problemów**: Zdolność do szybkiego rozpoznawania i diagnozowania problemów technicznych. **Rozwiązywanie problemów**: Umiejętność analizy i opracowywania rozwiązań technicznych. **Zastosowanie materiałów**: Wiedza na temat właściwości materiałów i ich praktycznego zastosowania w inżynierii. **Projektowanie**: Zdolność do tworzenia efektywnych i bezpiecznych projektów technicznych.
Matematyka (Mathematics)	Matematyka stosowana, Nauka o danych, Statystyka, Kryptografia, Prawdopodobieństwo	**Wzorce**: Umiejętność rozpoznawania schematów i wzorców w danych. **Sekwencjonowanie**: Zdolność do porządkowania informacji i procesów w logicznej kolejności. **Statystyka**: Wiedza na temat analizy i interpretacji danych statystycznych. **Myślenie analityczne**: Zdolność do rozwiązywania złożonych problemów matematycznych poprzez rozbicie ich na prostsze komponenty.

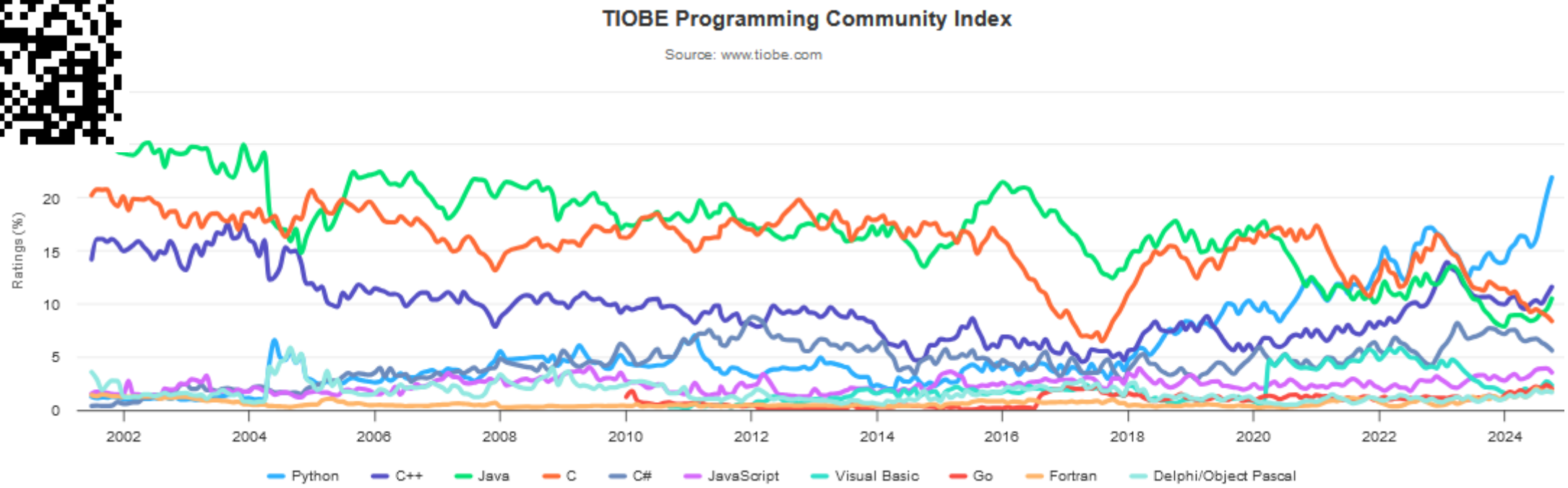
Test Turinga - test na inteligencję maszyn



Proces zatapiania użytkownika w bańce informacyjnej



Ranking - Języki programowania



TIOBE Index
https://www.tiobe.com/tiobe-index/

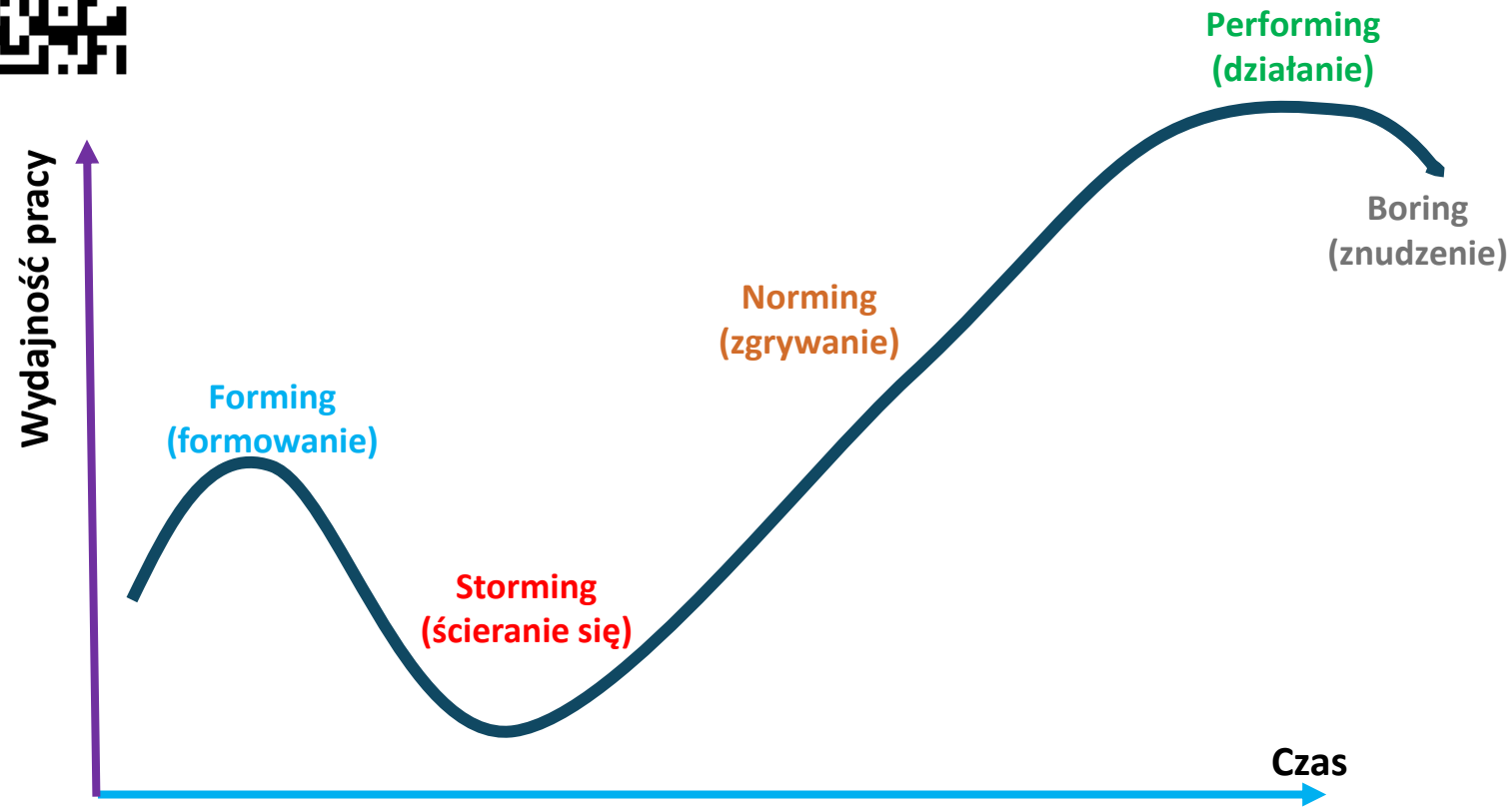
Ranking - Języki programowania



Oct 2024	Oct 2023	Change	Programming Language	Ratings	Change
1	1		Python	21.90%	+7.08%
2	3	↑	C++	11.60%	+0.93%
3	4	↑	Java	10.51%	+1.59%
4	2	↓	C	8.38%	-3.70%
5	5		C#	5.62%	-2.09%
6	6		JavaScript	3.54%	+0.64%
7	7		Visual Basic	2.35%	+0.22%
8	11	↑	Go	2.02%	+0.65%
9	16	⇈	Fortran	1.80%	+0.78%
10	13	↑	Delphi/Object Pascal	1.68%	+0.38%
11	9	↓	SQL	1.64%	-0.15%
12	14	↑	MATLAB	1.48%	+0.22%
13	20	⇈	Rust	1.45%	+0.53%
14	12	↓	Scratch	1.41%	+0.05%
15	8	⇊	PHP	1.21%	-0.69%
16	10	⇊	Assembly language	1.13%	-0.51%
17	17		R	1.09%	+0.12%
18	19	↑	Ruby	0.99%	+0.07%
19	24	⇈	COBOL	0.99%	+0.23%
20	15	⇊	Swift	0.98%	-0.09%

TIOBE Index
https://www.tiobe.com/tiobe-index/

Fazy budowania zespołu projektowego



Forming

Członkowie zespołu poznają się i ustalają role.

Storming

Pojawiają się konflikty i różnice zdań.

Norming

Zespół ustala normy i standardy współpracy.

Performing

Zespół osiąga pełną efektywność i skutecznie realizuje cele.

Boring

Członkowie zespołu zaczynają być znudzeni realizacją tych samych działań

Koniec na dziś….



Polub