منابع چارت تحول فناوری

From Industry 1.0 to Anesthesia 5.0



۳۰
منبع

منشأ چارت و چارچوب‌ها

01 **Future Trends: A Seismic Shift Underway**
Majesco (2016) · Diagram B · p. 6
شکل مبنا، سه عصر و ویژگی‌های بازار

02 **Future Trends 2018: Catalyzing the Shift to Digital Insurance 2.0**
Majesco (2018) · Figure 1 · p. 4
بازنگری شکل و گسترش فناوری‌های دیجیتال

03 **Recommendations for Implementing the Strategic Initiative INDUSTRIE 4.0**
Kagermann, Wahlster & Helbig (eds.) · acatech (2013) · Final report · Fig. 1
چهار انقلاب صنعتی و صنعت هوشمند

04 **Industrie 4.0**
German Bundestag · Scientific Services (2016) · Aktueller Begriff
خودکارسازی در ۳٫۰ و معرفی عمومی ۴٫۰

05 **Industry 5.0: Towards a Sustainable, Human-Centric and Resilient European Industry**
Breque, De Nul & Petridis · European Commission (2021) · 10.2777/308407
انسان‌محوری، پایداری و تاب‌آوری در صنعت ۵٫۰

06 **Healthcare 5.0 as an Emerging Research Domain**
G. Koşlu · Int. J. Healthcare Management (2025 online) · 10.1080/20479700.2025.2535988
مرور نقشهٔ پژوهش‌های سلامت ۵٫۰

07 **Anesthesiology 5.0: Thriving amid Volatility, Uncertainty, Complexity, and Ambiguity**
A. W. Loepke · Anesthesiology (2026) · 10.1097/ALN.0000000000005928
چارچوب بیهوشی ۵٫۰ و تاب‌آوری سازمانی

فناوری‌های پایه و نسل‌ها

08 **“What Hath God Wrought” Telegraph Message**
Smithsonian · National Museum of American History (1844) · Artifact 713485
نمونهٔ تاریخی برای برچسب تلگراف

09 **About the 1890 Decennial Census**
U.S. Census Bureau (1890 census) · U.S. Census history
کارت پانچ و ماشین جدول‌بندی هولریث

10 **RAMAC**
IBM History (1956 milestone) · The IBM 305 RAMAC
رایانهٔ ۳۰۵ و ذخیره‌سازی دیسکی

11 **Computers | Timeline of Computer History**
Computer History Museum · CHM Timeline
رایانه‌های بزرگ، ماشین حساب و رایانهٔ شخصی

12 **A Brief History of the Internet**
Leiner et al. · Internet Society · Internet history
خاستگاه شبکه‌ها و تکامل اینترنت

13 **History of the Open Source Initiative**
Open Source Initiative (1998 milestone) · OSI History
شکل‌گیری ابتکار متن‌باز

14 **Defining Generations: Where Millennials End and Generation Z Begins**
M. Dimock · Pew Research Center (2019) · Generational cohorts
مرزبندی نسل هزاره و نسل زد

15 **Generation Alpha**
McCrindle & Fell · Headline (2021) · ISBN 9781472281487
تعریف نسل آلفا در چارچوب مک‌کریندل

زیرساخت و فناوری‌های متصل

16 **Reference Model for Service Oriented Architecture 1.0**
OASIS (2006) · OASIS Standard
معماری خدمت‌محور و تعامل میان سامانه‌ها

17 **The NIST Definition of Cloud Computing**
Mell & Grance · NIST (2011) · 10.6028/NIST.SP.800-145
تعریف رایانش ابری

18 **The App Store Turns 10**
Apple Newsroom (2018) · App Store · 2008 launch
نقطهٔ عطف موبایل و فروشگاه برنامه‌ها

19 **Blockchain Technology Overview**
Yaga et al. · NIST (2018) · 10.6028/NIST.IR.8202
تعریف بلاک‌چین و اجزای آن

20 **Automated Driving Systems**
U.S. National Highway Traffic Safety Administration · NHTSA
سامانه‌های رانندگی خودکار

21 **Wearables in Medicine**
Yetisen et al. · Advanced Materials (2018) · 10.1002/adma.201706910
پوشیدنی‌ها و حسگرهای پایش سلامت

22 **A Topical Review on Enabling Technologies for the Internet of Medical Things**
Arefin et al. · Micromachines (2024) · 10.3390/mi15040479
اینترنت اشیای پزشکی و اجزای آن

23 **Foundational Research Gaps and Future Directions for Digital Twins**
National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2024) · 10.17226/26894
مبانی و مسیرهای پژوهشی دوقلوی دیجیتال

هوش مصنوعی، رباتیک و آینده

24 **A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence**
McCarthy, Minsky, Rochester & Shannon (1955) · Original proposal · Stanford archive
پیشینهٔ اصطلاح هوش مصنوعی

25 **Artificial Intelligence Risk Management Framework: Generative Artificial Intelligence Profile**
Autio et al. · NIST (2024) · 10.6028/NIST.AI.600-1
هوش مصنوعی مولد و چارچوب مدیریت ریسک

26 **Four Principles of Explainable Artificial Intelligence**
Phillips et al. · NIST (2021) · 10.6028/NIST.IR.8312
اصول هوش مصنوعی توضیح‌پذیر

27 **The Agentic AI Landscape and Its Conceptual Foundations**
OECD Artificial Intelligence Papers (2026) · 10.1787/396cf758-en
مبانی هوش مصنوعی عامل‌محور

28 **Supervised Machine-learning Predictive Analytics for Prediction of Postinduction Hypotension**
Kendale et al. · Anesthesiology (2018) · 10.1097/ALN.0000000000002374
نمونهٔ پژوهشی تحلیل پیش‌بینانه در بیهوشی

29 **Autonomous Robotic Laparoscopic Surgery for Intestinal Anastomosis**
Saeidi et al. · Science Robotics (2022) · 10.1126/scirobotics.abj2908
نمونهٔ آزمایشی رباتیک خودمختار جراحی

30 **Strategic Foresight Toolkit for Resilient Public Policy**
OECD Publishing (2025) · 10.1787/bcdd9304-en
روش آینده‌نگری و خوانش افق ۲۰۳۰ تا ۲۰۴۰