



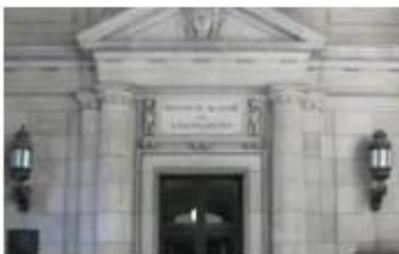
## Ryszard Tadeusiewicz



HISTORIA POLSKI

### Dzieje Polskiej Akademii Umiejętności

Oficjalna inauguracja Akademii Umiejętności (jeszcze bez przymiotnika „Polskiej”, bo Polski formalnie nie było) nastąpiła 7...



HISTORIA ŚWIATA

### Niemieckie i austriackie akademie nauk. To one wpłynęły na kształt uczelni w Polsce

W „Rzeczy o Historii” z 26 kwietnia 2024 r. opisałem powstanie Francuskiej Akademii Nauk (pierwszej na świecie) oraz jej...



HISTORIA ŚWIATA

### Popychały postęp i były źródłem pomysłów. Jak powstawały akademie nauk?

Miejscem, gdzie mogą się zebrać i podyskutować naukowcy z różnych dziedzin, są obecnie akademie nauk. Tym razem...



HISTORIA ŚWIATA

### Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Historia grafiki komputerowej

Pierwsze komputerowo generowane rysunki uzyskano w ramach projektu o nazwie Whirlwind. Projekt ten, zapoczątkowany w 19...



HISTORIA

### Fale radiowe. Tajemnice eteru, którego nie ma

Fale radiowe umożliwiają komunikację na odległość, dostarczają informacji i rozrywki w postaci przekazów radiowych...



HISTORIA ŚWIATA

## Nie tylko Maria Skłodowska-Curie: najważniejsze kobiety w historii nauki

Z okazji Dnia Kobiet warto przypomnieć o wkładzie pań w rozwój różnych dziedzin nauki. Wybitne badaczki od stuleci osiągnęły...



HISTORIA ŚWIATA

## Niezwykła misja sondy New Horizons

W poprzednich dwóch felietonach pisałem o sondach kosmicznych, które docierały do najdalszych planet Układu...



HISTORIA ŚWIATA

## Zdobywanie Kosmosu. Sondy, którym pozwolono odlecieć do gwiazd

Opisane w poprzednim felietonie powodzenie misji sondy Pioneer 10, która jako pierwsza opuściła Układ Słoneczny i odleciała...



KOSMOS

## Per aspera ad astra!

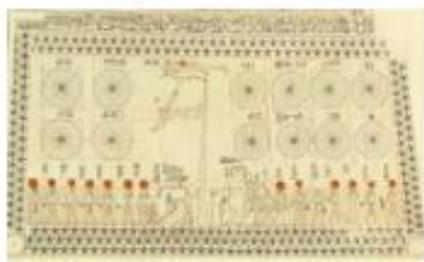
Po okresie odkrywania wszystkich zakamarków naszej planety (bieguny, szczyty najwyższych gór, głębie oceanów) ludzie...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny mówić?

Tworzenie narzędzi do syntezy mowy opartych na mechanice było trudne i mało skuteczne. Przekonało się o tym wielu...



HISTORIA ŚWIATA

## Jak powstawał kalendarz?

Wiele obiektów na świecie ubiega się o miano najstarszego kalendarza. Obecnie przyjmuje się, że najstarszy jest kamienny



HISTORIA

## Zapomniani pionierzy sztucznej inteligencji

Gdy mówimy o początkach AI, trzeba sięgnąć pamięcią do kongresu w Dartmouth w 1956 r. Ale watro uświadomić sobie, że



KOSMOS

## „Ten drugi”, czyli zapomniani zdobywcy Kosmosu

Dzisiaj loty w Kosmos nikogo nie ekscytują. Swoje satelity wysyłają nawet prywatne firmy, a astronautów lokują na orbicie



HISTORIA

## Jak ewoluowały metody znieczulania w dentystyce

Obecnie wizyta u dentysty nie musi wiązać się z bólem podczas dokonywanych zabiegów, jednak droga do tego stanu była...



HISTORIA

## Jak dawniej znieczulano w dentystyce

Zabiegi stomatologiczne zawsze były bolesne. W odległej przeszłości, by zminimalizować ból, stosowano m.in. napary...



HISTORIA ŚWIATA

## Z dziejów techniki dla dentystyki. Jak w przeszłości leczono zęby

Do mniej miłych zdarzeń w życiu każdego z nas należą wizyty w gabinetach dentystycznych. Obecnie są one wyposażone...



HISTORIA ŚWIATA

## Budowlane ekstrawagancje niezwykłego króla

Zamek Neuschwanstein jest bardzo zróżnicowany pod względem architektonicznym. Podobno gdy król Bawarii Ludw...



HISTORIA

## Kanal Białomorski. Budowa wielkich ambicji, wielkich cierpień i małych korzyści

Pomysł połączenia rosyjskich portów nad Morzem Białym z Bałtykiem był w Rosji wielokrotnie podnoszony, ale...



HISTORIA

## Łatwe latanie. Linie lotnicze dla każdego

Dwa tygodnie temu opisałem historię początków lotnictwa i przygody pierwszych pasażerów wożonych tymi pierwszymi...



HISTORIA ŚWIATA

## Początki lotnictwa. Kto nam dał skrzydła?

Mamy wakacje. Wielu Czytelników skorzysta z komunikacji lotniczej, dzięki której szybko można dotrzeć do dowolnego...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 50. Rozwój sieci neuronowych

Obecnie obok tradycyjnych sieci typu MLP (i podobnych) bardzo powszechnie używane są sieci tzw. głębokiego uczenia. Mają o...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 49.: Sieci neuronowe – początek drogi do...

W pierwszych eksperymentach z sieciami neuronowymi nauczycielem był człowiek. Potem jednak to usprawniono i...



HISTORIA ŚWIATA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 48.: Jak się rozwijała sztuczna...

O sztucznej inteligencji mówi się obecnie dużo i często, chociaż nie zawsze mądrze. Duże nadzieje, ale także duże obawy wiąza...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 47: Argumenty przeciwników sztucznej...

Bezrobocie, jakie dotknęło robotników fizycznych po wprowadzeniu do fabryk inteligentnych maszyn, obejmie też...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 46: Jak 20 uczonych w osiem tygodni...

W poprzednim odcinku tego cyklu felietonów opisałem genialną i tragiczną postać Alana Turinga, wspominając o jego...



HISTORIA ŚWIATA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 45: Test Turinga

Ponieważ koncepcja sztucznej inteligencji budziła sporo kontrowersji, a pytanie: „czy maszyna może być inteligentna?“,...



HISTORIA ŚWIATA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 44: Bazy danych, które wyparły...

Programy dBASE oraz FoxPro służyły do tego, aby tworzyć bazy danych na podstawie gotowych elementów zawartych w tych...



HISTORIA ŚWIATA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 43: Bazy danych dla każdego

Mimo ograniczonych kadr firma Ashton-Tate podjęła w 1982 r. udaną próbę przeniesienia programu dBASE II na komputery...



HISTORIA ŚWIATA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 41: Bazy danych

W poprzednich odcinkach tego cyklu omawiałem historię powstania i rozwoju edytorów tekstowych, arkuszy...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 41: Programy do tworzenia...

Programami należącymi do zestawu programów biurowych są programy służące do tworzenia prezentacji. Prezentacje to...

 Serwisy

 RZECZPOSPOLITA


HISTORIA

## Jak wynaleziono i zastosowano pierwsze prądnice?

Rozwój wiedzy o elektryczności, opisany w kilku poprzednich artykułach, dotyczył wykorzystania najpierw ładunków...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 40: Arkusze kalkulacyjne

Autorami koncepcji pierwszego „poszerzonego arkusza” i programu VisiCalc, zaprojektowanego w 1978 r....



HISTORIA ŚWIATA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 39: Mniej popularne edytory tekstowe

W takim np. edytorze Emacs stosowanie makr jest regułą, a nie wyjątkiem, ale to sprawiało, że ten system był przeznaczony dla...



HISTORIA ŚWIATA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 38: Oprogramowanie użytkowe. Edytory...

W 1983 r. użytkownikom MS DOS-a udostępniono program WordPerfect. Program ten powstał w 1979 r. w Brigham Young...



HISTORIA ŚWIATA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 37: Oprogramowanie używane w poczcie...

Pierwszym szerzej stosowanym programem serwera poczty elektronicznej był Sendmail napisany w 1979 r. przez Erica...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 36: Początki poczty elektronicznej

Stworzenie takiej poczty e-mail, jaką dziś znamy i powszechnie stosujemy, zapoczątkował inżynier Ray Tomlinson, który w 19...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 35: Rozwój nawigacji w internecie

Lawinowy wzrost liczby podmiotów korzystających z internetu wymusił stworzenie odpowiednich narzędzi do odnajdywania...



HISTORIA ŚWIATA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 34: Początki internetu w Europie...

Oferta europejskiego internetu w latach 90. XX wieku nie była szczególnie atrakcyjna. W upowszechnianiu sieci...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 33: Prehistoria internetu

Internet jest wszechobecny, a jego rozwój jest sumą bardzo wielu działań ogromnej liczby ludzi i instytucji, dlatego wydaje...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 32: Android – wielki system dla...

W poprzednim felietonie opisałem proces powstawania i rozwoju systemów operacyjnych dla urządzeń mobilnych,...



HISTORIA ŚWIATA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 30: Dalsze dzieje systemu Windows

System Windows jest obecnie powszechnie używanym standardem, z pewnością zmienił radykalnie sposób obcowania...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 29: Sterowanie komputerem za pomocą...

Stworzony dla indywidualnych użytkowników system Windows 3.11 był efektywny wizualnie i łatwy w obsłudze, jednak niestety...



HISTORIA ŚWIATA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 28: Systemy operacyjne dla...

Pierwszym systemem operacyjnym dla mikrokomputerów osobistych był CP/M. Stworzył go Gary Kildall w 1974 r. Produkc...



HISTORIA ŚWIATA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 27: Open source

Ruch open source zapoczątkował wydany w 1997 r. artykuł Erica Stevensa Raymonda zatytułowany „The Cathedral and the Bazaar”...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 26: Od UNIX-a do Linuxa

Pionierem wolnego oprogramowania był Richard M. Stallman, który 5 stycznia 1984 r. w dokumencie „O projekcie GNU”...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 25: Ewolucja...

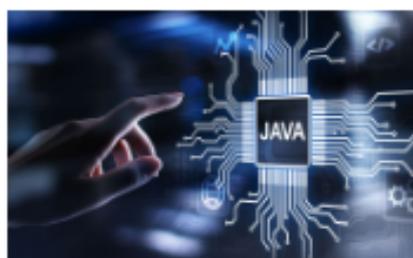
W 1972 r. system operacyjny UNIX został na nowo napisany w języku C, co sprawiło, że mógł być przenoszony na inne...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 24: Historia systemów...

Najważniejszym programem w każdym komputerze jest system operacyjny. To on pośredniczy pomiędzy użytkownikiem...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 23. Historia programowania...

W połowie lat 60. XX wieku w środowiskach informatyków zaczęła dojrzewać idea, że dane trzeba chronić. Postanowion...



HISTORIA ŚWIATA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 22: Program jako produkt

Programy produkowane w firmie Diny St Johnston znajdowały licznych nabywców. Do jej klientów należały zwłaszcza...



HISTORIA

## Katastrofa „Titanica” zaczęła się w stoczni

W nocy z 14 na 15 kwietnia br. minęło dokładnie 110 lat od zatonięcia „Titanica”. Statku, którego nazwa jest wszystkim...



HISTORIA ŚWIATA

## U honorowanie odkrywcy EKG

8 kwietnia br. w Lejdzie odbędzie się uroczystość odsłonięcia pamiątkowej tablicy poświęconej Willemowi Einthovenowi,...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 21: Jak walczyć z błędami programów?

Testowanie oprogramowania stało się obowiązującą procedurą w przypadku większości dużych projektów informatycznych i te...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 20: Doniosłe znaczenie błędów...

Od początku rozwoju informatyki błędy w programach stanowiły poważny problem. Istniała konieczność pisania wielu programów...



HISTORIA ŚWIATA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 19. Języki do manipulacji symbolami:...

Nazwa LISP pochodzi od „LISt Processing”, co sygnalizuje, że podstawową strukturą danych w tym języku programowania jest...



ŚWIAT

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 18: Coraz bardziej przyjazne języki...

Implementacja oznaczona Java 1.0 powstała w firmie Sun Microsystems w 1996 r. i od razu spodobała się użytkownikom....



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 17: Gwiazda wśród narzędzi...

Język programowania, który współcześnie nadal jest bardzo popularny i zdominował wszystkie wcześniej napisane, powst...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 16: Skrajności wśród języków...

Aby otworzyć świat komputerów dla początkujących adeptów informatyki, a także dać wygodne narzędzie tym, którym...



HISTORIA

## Setna rocznica urodzin pioniera polskich komputerów

Romuald Marczyński był konstruktorem pierwszego polskiego komputera cyfrowego. Urodził się dokładnie sto lat temu: 7...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 15: pierwsze ważne języki...

Moim zdaniem największą rolę w rozwoju informatyki odegrała wersja FORTRAN IV, która była na początku lat 60. ubiegłego...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 14: początki programowania

Komputer jako elektroniczna maszyna potrafi jedynie przetwarzać i przysyłać sygnały, operować na...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas?

Dziś do komunikacji z komputerami, smartfonami, urządzeniami GPS i mnóstwem innych urządzeń informatycznych używamy...



ŚWIAT

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 12: urządzenia peryferyjne komputera - ...

Zanim do powszechnego użytku trafiły drukarki laserowe, wydruki komputerowych dokumentów robiono za pomocą tzw....



ŚWIAT

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 11: Dyski optyczne i klawiatura

Powszechnie używane dyski optyczne mają oznaczenia CD (Compact Disc) oraz DVD (Digital Versatile Disc). Jak wiadomo,...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 10: pamięć flash i pendrive

Prawdziwym przełomem w dziejach informatyki było wprowadzenie na rynek pamięci masowych czysto...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 9: Dyski twarde i elastyczne

Przy malejących rozmiarach zewnętrznych rosła pojemność dysków twardej. Pierwsze dyski IBM 350 miały pojemność...



HISTORIA

## Historia wynalazków Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 8: Taś...

Obecnie na co dzień nie mamy już styczności z urządzeniami wykorzystującymi taśmy magnetyczne, bo postęp techniki...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas? Część 7

W poprzednim odcinku tego cyklu pisałem o rozwoju komputerów klasy PC, wspominając przy okazji, jak kolejne...



ŚWIAT

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas?

Poprzedni artykuł z tej serii dotyczył minikomputerów i komputerów osobistych (kompatybilnych z IBM PC). Dzisiaj...



HISTORIA

## Jak nauczyliśmy maszyny liczyć i myśleć za nas?

Obecnie używamy komputerów niemal do wszystkiego, ale gdy ta technika się rodziła, nawet twórcom tych pierwszych maszy...



HISTORIA

## Jak powstało IBM

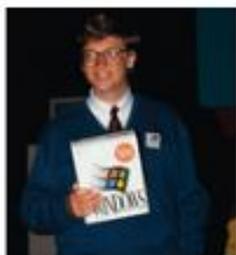
Opisując w tej serii felietonów historie firm, które przyczyniły się do tego, że informatyka jest dziś tym, czym jest, nie mogłem...



HISTORIA

## Amazon. Największy handlarz w cyberprzestrzeni

Dziś za pomocą handlu elektronicznego można kupić i sprzedać wszystko, a okres pandemii zdecydowanie sprzyja rozwojowi...



HISTORIA

## Jak narodził się Microsoft

Dzisiaj w serii moich opowieści o historii firm, które tworzyły szkielet współczesnej informatyki, przyszła kolej na Microsoft....



NOWE TECHNOLOGIE

## Narzędzia do surfowania po internetowych zasobach

Wyszukiwarka Google, opisana w felietonie „Google. Historia internetowego giganta”, nie była pierwszym programem, który...



HISTORIA

## Jak powstały Instagram i TikTok

Człowiek jest wzrokowcem, dlatego informacja w postaci obrazka jest dla niego łatwa w odbiorze i często – ze względów...



HISTORIA

## Jak powstawał Twitter

Jak pamiętamy, koniec prezydentury Donalda Trumpa wiązał się m.in. z zablokowaniem jego konta w serwisie społecznościowy...



HISTORIA

## To, co ludzie lubią w komputerach

Pisząc o historii rozwoju firm internetowych, nie mogłem pominąć serwisu Facebook. Serwis ten odwrócił kierunek...



HISTORIA

## Fakty i mity o K-202

W okresie początków rozwoju informatyki polska nauka i technika były bardzo mocno podporządkowane ideologicznym...



HISTORIA

## Apple, najdroższe jabłko na świecie

Firmy, które tworzyły zręby współczesnej informatyki, to ważny temat, gdyż informatyka zmieniła świat bardziej niż jakakolwie...



HISTORIA

## Cybulski, Mościcki i Dzieślewski. Niezwykli polscy elektrycy

Opisując dzieje powstania oraz rozwoju elektrotechniki i elektroniki, przedstawiam teraz polskich badaczy i wynalazców...



HISTORIA

## Antoni Pach. Wybitny twórca polskiej telekomunikacji

Opisując w tym cyklu felietonów polskich twórców elektrotechniki, elektroniki i telekomunikacji, nie mogę pominąć...



HISTORIA

## Jan Szczepanik: polski Edison

Sądzę, że każdy z państwa słyszał o Edisonie. Ten genialny amerykański wynalazca ma na koncie ponad 1000 patentów,...



HISTORIA

## Polscy pionierzy elektrotechniki

W drugiej połowie XVIII w. Józef Herman Osiński w każdej szkole, w której nauczał, organizował pracownie chemiczne i fizyczne. ...



HISTORIA

## Z dziejów elektryczności w Polsce

O tym, jak w kraju nad Wisłą rozwijała się technika telegrafii i telefonii oraz o polskich instytucjach związanych ze wzrostem...



HISTORIA

## Dolina Krzemowa i jej kontrowersyjny promotor

Chyba każdy słyszał o Dolinie Krzemowej. Ten teren w otoczeniu Palo Alto – siedziby Uniwersytetu Stanforda – stał się swoistym...



HISTORIA

## Jak powstały układy scalone i mikroprocesory

Przełomowym wynalazkiem było stworzenie układu scalonego, czyli mikroukładu elektronicznego, który w jednej obudowie...



HISTORIA

## Jak rodziła się telefonia mobilna

Trudno dziś w to uwierzyć, ale w latach 70. XX wieku, kiedy powstawały pierwsze cywilne telefony bezprzewodowe, ludzie...



HISTORIA

## Dalsze dzieje rozwoju telewizji

Prawniczo-patentowe awantury sprawiły, że rozwój telewizji w USA przebiegał wolniej, niż wynikałoby to z pomysłowości...



HISTORIA

## Dzieje telefonu

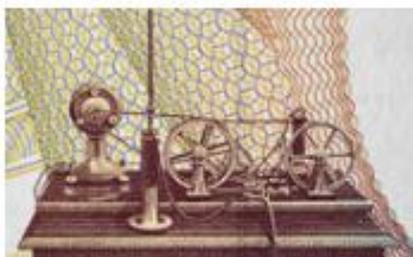
Urządzeniem elektrycznym, z którym obcujemy wyjątkowo blisko, jest telefon. Dawniej przewodowy, obecnie komórkowy ...



HISTORIA

## Ojcowie polskiej elektrotechniki i elektroniki

Pierwszym odnotowanym w historii polskim elektrykiem był... ksiądz Józef Herman Osiński. W 1777 roku opublikował książkę...



HISTORIA

## Zaciekły spór o to, kto wynalazł radio

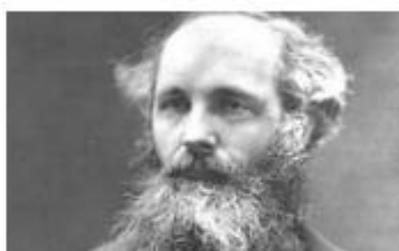
W 1906 roku Guglielmo Marconi za wynalezienie radia dostał Nagrodę Nobla. Tymczasem o prawo do tego wynalazku...



NAUKA

## Początki badań fal radiowych

Po odkryciu Maxwella, który teoretycznie przewidział istnienie fal elektromagnetycznych, następnym doniosłym krokiem było...



HISTORIA

## Maxwell napisał równania i odkrył fale radiowe

Pisałem już o osiągnięciu Oersteda, który w 1820 r. odkrył, że płynący prąd wytwarza pole magnetyczne. Pisałem też o odkryw...



HISTORIA

## Klucz do nowoczesnego przemysłu

Pierwsze, bardzo jeszcze prymitywne silniki elektryczne wykorzystano najpierw w łodzi elektrycznej Jacobiego, potem w...



NOWE TECHNOLOGIE

## Jak można magazynować energię elektryczną?

Energia elektryczna jest zasobem, który jest nam niezbędny, który niestety stale drożeje i którego produkcja związana jest z...



HISTORIA

## Jak dzięki Edisonowi prąd stał się towarem

Wynalezienie żarówki przez Edisona może budzić pewne wątpliwości. Natomiast żadnych wątpliwości nie ma, gdy...



HISTORIA

## Elektryczność pracuje

Po odkryciach Orsteda i Faradaya badacze zaczęli sobie zdawać sprawę z tego, że elektryczność może być praktycznie...



HISTORIA

## Żabie udka i wytwarzanie elektryczności

W zapoczątkowanym we wrześniu cyklu felietonów staram się przybliżyć dzieje wynalazków, dzięki którym możemy dziś...



HISTORIA

## Jak poznano i ujarzmiono elektryczność

Elektryczność jest dzisiaj tak powszechnie używana, że trudno wręcz sobie wyobrazić, że kiedyś jej nie było. Zdarzające się...



HISTORIA

## Ziarno półprzewodnika zastąpiło lampę elektronową

W poprzednim felietonie pisałem o rozwoju elektroniki spowodowanym wynalezieniem lamp elektronowych. W...



HISTORIA

## Wynalazki, które stworzyły elektronikę

Poniższy tekst zapoczątkowuje serię felietonów, które będą publikowane co dwa tygodnie w piątkowych wydaniach...



OPINIE POLITYCZNO - SPOŁECZNE

## Czy staniemy się cyborgami?

Umiemy już wszczepiać do ciała człowieka urządzenia zastępujące naturalne narządy. Czy można to robić bez końca,...



NOWE TECHNOLOGIE

## Pięcioro dzieci, czyli 101

Coraz więcej otaczających nas przedmiotów otrzymuje miano „cyfrowy”. Cyfrowy telewizor, telefon, zegarek, aparat...