



-
-
-
-

Strojový překlad

Strojový překlad je automatický překlad textu z jednoho jazyka do druhého pomocí počítačového programu. Strojový překlad může pracovat s celými texty, ale i s jednotlivými slovy. Pro dosažení nejlepších výsledků se obvykle používají techniky, které se učí z lidských překladů. Strojový překlad je důležitým oborem v oblasti počítačové lingvistiky a umělé inteligence.

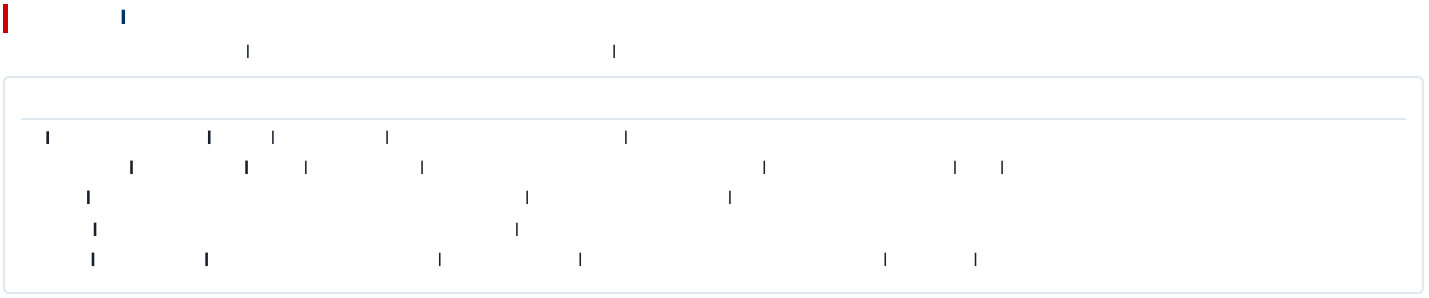
Název	Popis
Strojový překlad založený na pravidlech	Strojový překlad založený na pravidlech používá gramatická pravidla a slovníky pro každý jazyk. Často se používají lingvisty a vyžaduje pečlivou úpravu každého pravidla. Tento přístup může fungovat dobře v omezených doménách s formálním jazykem, ale obvykle se špatně zobecňuje na běžné použití.
Statistický strojový překlad	Statistický strojový překlad používá statistické modely založené na analýze velkých množství dvojjazyčného textového korpusu. Slova a fráze ve vstupním jazyce jsou spárovány s pravděpodobnými ekvivalenty v cílovém jazyce. Tento přístup se stal dominantním v 90. letech a 2000. letech.
Neuronový strojový překlad	Neuronový strojový překlad používá umělé neuronové sítě k modelování celého procesu překladu. Tyto modely se učí z velkých množství dat a mohou zachytit složité vztahy mezi slovy a frázemi. Neuronový strojový překlad dosáhl v posledních letech významného pokroku a je nyní nejmodernější technologií.
Hybridní strojový překlad	Hybridní strojový překlad kombinuje prvky strojového překladu založeného na pravidlech a statistického strojového překladu. Může využívat pravidla pro zpracování gramatických struktur a statistické modely pro výběr slov a frází. Hybridní přístupy se snaží využít silných stránek každého přístupu.
Strojový překlad založený na příkladech	Strojový překlad založený na příkladech používá databázi dvojjazyčných příkladů k překladu nových vět. Hledá podobné příklady v databázi a používá je jako vodítko pro překlad. Tento přístup může být užitečný pro specifické domény, kde je k dispozici mnoho příkladů.
Strojový překlad založený na znalostech	Strojový překlad založený na znalostech používá explicitní znalostní reprezentace, jako jsou ontologie a sémantické sítě, k porozumění významu vstupního textu. Tyto znalosti se pak používají k vygenerování překladu v cílovém jazyce. Tento přístup je náročný na vývoj a údržbu znalostních reprezentací.
Strojový překlad založený na omezeních	Strojový překlad založený na omezeních používá omezení k vedení procesu překladu. Omezení mohou být založena na gramatických pravidlech, sémantických vztazích nebo jiných znalostech. Tento přístup se snaží najít překlad, který splňuje všechna omezení.
Strojový překlad založený na transferu	Strojový překlad založený na transferu používá mezistupeň reprezentace k překladu mezi jazyky. Vstupní text je nejprve analyzován a převeden do mezistupně reprezentace, která je nezávislá na jazyce. Tato reprezentace se pak používá k vygenerování překladu v cílovém jazyce.

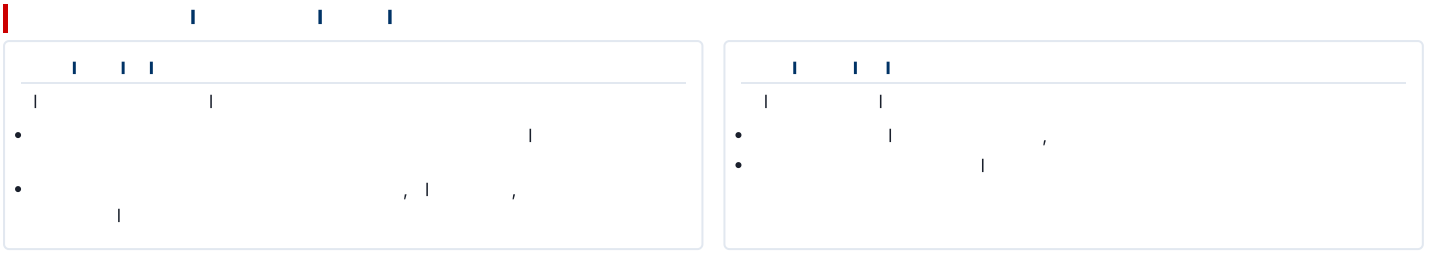
Historie strojového překladu

- 1933 – Petr Petrovič Troyanskij, Rusko, navrhuje stroj pro překlad mezi jazyky, patentuje svůj nápad.
- 1954 – Georgetown-IBM experiment, plně automatický překlad více než šedesáti ruských vět do angličtiny.
- 1957 – Noam Chomsky publikuje Syntaktické struktury, které mají zásadní vliv na lingvistiku.
- 1959 – Bar-Hillel kritizuje přístup založený na hrubé síle a navrhuje použití univerzálního klínového písma.
- 1966 – Zpráva ALPAC, která vede k výraznému snížení financování výzkumu strojového překladu.
- 1967 – Dostupnost operačního systému Georgetown.
- 1968 – Nagao navrhuje použití metody založené na příkladech.
- 1969 – Peter Toma zakládá Systran.
- 1970 – Winograd představuje SHRDLU, program pro porozumění přirozenému jazyku.
- 1971 – Ruský systém strojového překladu je nasazen pro americké letectvo.
- 1976 – Kanadská vláda nasazuje Météo, systém pro překlad povětrnostních zpráv.
- 1978 – Martin Kay navrhuje použití lingvistických znalostí v strojovém překladu.
- 1980 – Nagao navrhuje použití metody založené na příkladech.
- 1981 – Japonská vláda zahajuje projekt Fifth Generation Computer Systems.
- 1984 – Brown et al. představují statistický přístup k strojovému překladu.
- 1988 – Peter Brown et al. publikují IBM Models.
- 1990 – Vydání Dragon NaturallySpeaking, softwaru pro rozpoznávání řeči.
- 1991 – Internet se stává veřejně dostupným.
- 1992 – Franz Josef Och a Hermann Ney představují alignment templates.
- 1993 – Brown et al. publikují IBM Models 1–5.
- 1994 – Vydání Windows NT, operačního systému s podporou Unicode.
- 1995 – Vydání Windows 95, operačního systému s podporou Unicode.
- 1996 – Vydání Windows NT 4.0, operačního systému s podporou Unicode.
- 1997 – Vydání Windows 98, operačního systému s podporou Unicode.
- 1998 – Vydání Windows 2000, operačního systému s podporou Unicode.
- 1999 – Vydání Windows Me, operačního systému s podporou Unicode.
- 2000 – Vydání Windows XP, operačního systému s podporou Unicode.
- 2001 – Vydání Windows XP Professional, operačního systému s podporou Unicode.
- 2002 – Vydání Windows XP Home, operačního systému s podporou Unicode.
- 2003 – Vydání Windows Server 2003, operačního systému s podporou Unicode.
- 2004 – Vydání Windows XP Media Center Edition, operačního systému s podporou Unicode.
- 2005 – Vydání Windows XP Tablet PC Edition, operačního systému s podporou Unicode.
- 2006 – Vydání Windows Vista, operačního systému s podporou Unicode.
- 2007 – Vydání Windows Vista Business, operačního systému s podporou Unicode.
- 2008 – Vydání Windows Vista Home Premium, operačního systému s podporou Unicode.
- 2009 – Vydání Windows Vista Ultimate, operačního systému s podporou Unicode.
- 2010 – Vydání Windows 7, operačního systému s podporou Unicode.
- 2011 – Vydání Windows 7 Professional, operačního systému s podporou Unicode.
- 2012 – Vydání Windows 7 Home Premium, operačního systému s podporou Unicode.
- 2013 – Vydání Windows 7 Ultimate, operačního systému s podporou Unicode.
- 2014 – Vydání Windows 8, operačního systému s podporou Unicode.
- 2015 – Vydání Windows 8 Pro, operačního systému s podporou Unicode.
- 2016 – Vydání Windows 8 Enterprise, operačního systému s podporou Unicode.
- 2017 – Vydání Windows 10, operačního systému s podporou Unicode.
- 2018 – Vydání Windows 10 Pro, operačního systému s podporou Unicode.
- 2019 – Vydání Windows 10 Enterprise, operačního systému s podporou Unicode.
- 2020 – Vydání Windows 10 Education, operačního systému s podporou Unicode.
- 2021 – Vydání Windows 10 Home, operačního systému s podporou Unicode.
- 2022 – Vydání Windows 10 Mobile, operačního systému s podporou Unicode.
- 2023 – Vydání Windows 10 IoT Core, operačního systému s podporou Unicode.
- 2024 – Vydání Windows 10 IoT Enterprise, operačního systému s podporou Unicode.
- 2025 – Vydání Windows 10 IoT Mobile, operačního systému s podporou Unicode.

Odkazy na externí zdroje

- Strojový překlad – Wikipedie
- Strojový překlad – Encyklopedie Britannica
- Strojový překlad – Stanford Encyclopedia of Philosophy
- Strojový překlad – Internet Encyclopedia of Philosophy
- Strojový překlad – Google Scholar
- Strojový překlad – Microsoft Academic
- Strojový překlad – Semantic Scholar
- Strojový překlad – arXiv
- Strojový překlad – PubMed
- Strojový překlad – Google Books
- Strojový překlad – Google Patents
- Strojový překlad – Google Trends
- Strojový překlad – Google Ngram Viewer
- Strojový překlad – Google Translate
- Strojový překlad – Microsoft Translator
- Strojový překlad – Yandex.Translate
- Strojový překlad – DeepL Translator
- Strojový překlad – Systran
- Strojový překlad – Apertium
- Strojový překlad – OpenNMT
- Strojový překlad – Moses
- Strojový překlad – Fairseq
- Strojový překlad – Tensor2Tensor
- Strojový překlad – Marian NMT
- Strojový překlad – OpenAI GPT-3
- Strojový překlad – Google BERT
- Strojový překlad – Facebook RoBERTa
- Strojový překlad – Google T5
- Strojový překlad – Google Meena
- Strojový překlad – Google LaMDA
- Strojový překlad – Google PaLM
- Strojový překlad – Google Gemini
- Strojový překlad – Google Bard
- Strojový překlad – Google Assistant
- Strojový překlad – Google Duplex
- Strojový překlad – Google Lens
- Strojový překlad – Google Translate App
- Strojový překlad – Google Translate API
- Strojový překlad – Google Cloud Translation API
- Strojový překlad – Google Cloud AutoML Translation
- Strojový překlad – Google Cloud Natural Language API
- Strojový překlad – Google Cloud Speech-to-Text API
- Strojový překlad – Google Cloud Text-to-Speech API
- Strojový překlad – Google Cloud Vision API
- Strojový překlad – Google Cloud Video Intelligence API
- Strojový překlad – Google Cloud Dialogflow API
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Hub
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Glossary
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Custom Models
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Adaptive Models
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Batch Translation
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Document Translation
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Glossary Management
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Model Management
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Quotas and Limits
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Pricing
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Documentation
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Release Notes
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Support
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Community
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Blog
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Tutorials
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Samples
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Client Libraries
- Strojový překlad – Google Cloud Translation REST API
- Strojový překlad – Google Cloud Translation gRPC API
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Command-line Interface
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Terraform Provider
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Kubernetes Operator
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Docker Image
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Helm Chart
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Ansible Role
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Puppet Module
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Chef Cookbook
- Strojový překlad – Google Cloud Translation SaltStack Formula
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Vagrant Box
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Packer Template
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Jenkins Plugin
- Strojový překlad – Google Cloud Translation GitHub Action
- Strojový překlad – Google Cloud Translation GitLab CI/CD
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Bitbucket Pipelines
- Strojový překlad – Google Cloud Translation CircleCI Orb
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Travis CI
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AppVeyor
- Strojový překlad – Google Cloud Translation Azure Pipelines
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS CodePipeline
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS CodeBuild
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS CodeDeploy
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS CodeCommit
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS CodeStar
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Cloud9
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS X-Ray
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS CloudWatch
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS CloudTrail
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Config
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Systems Manager
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Trusted Advisor
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Personal Health Dashboard
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Service Catalog
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Marketplace
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Support
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Forums
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Blog
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Tutorials
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Samples
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS SDKs
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS CLI
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS CloudFormation
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Elastic Beanstalk
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS OpsWorks
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Lambda
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS API Gateway
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Step Functions
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Batch
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Fargate
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS ECS
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS EKS
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS ECR
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Elastic Container Service for Kubernetes
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS App Mesh
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Cloud Map
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Service Discovery
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Route 53
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Direct Connect
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS VPN
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Transit Gateway
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS VPC
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Elastic Load Balancing
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Auto Scaling
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS EC2
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Lightsail
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Elastic Block Store
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Elastic File System
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Storage Gateway
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Snowball
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Snowball Edge
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Snowmobile
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Glacier
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS S3
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Database Migration Service
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Schema Conversion Tool
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Aurora
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS RDS
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS DynamoDB
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS ElastiCache
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Redshift
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Neptune
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Amazon Quantum Ledger Database
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Amazon Timestream
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Amazon DocumentDB
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Amazon Keyspaces
- Strojový překlad – Google Cloud Translation AWS Amazon Managed Blockchain





-
-
-

-
- -
-

		-

-
-
-

,

