

# Димитър Димитров Добрев

## Curriculum Vitae

### Служебен адрес:

Institute of Mathematics and Informatics  
8 Acad. G. Bonchev Str.  
1113 Sofia, Bulgaria

### Образование: магистър

1995, Софийски Университет, Факултет по Математика и Информатика,  
Специалност: математика,  
Специализация: Математическа логика и приложенията ѝ,  
Дипломна работа: „Периодични зациклания в Пролог“

### Специализации:

От май до септември 1992, University of Twente, Холандия (по програма Tempus)

### Месторабота:

Българска Академия на Науките,  
Институт по математика и информатика,  
Секция Алгебра и логика,  
от 15 Май 1996 до сега  
Позиция: математик

### Интереси:

Изкуствен Интелект  
Логическо програмиране - Пролог  
Транслитерация и клавиатурни подредби  
Схеми за движението на влаковете в метрополитена  
Системи от рода на „Бонус-Малус“

### Езици:

английски - писмено и говоримо  
руски - писмено и говоримо

### Лекции и упражнения:

Софийски Университет,  
Учебни дисциплини: „Strawberry Prolog и Изкуствен Интелект“, „Математическа логика“, „Логическо програмиране“, „Дискретна математика“, „Дискретни структури“  
Нов Български Университет,  
Учебни дисциплини: „Strawberry Prolog и Изкуствен Интелект“

### **Участие в научни проекти:**

1. „Единно решение на проблемите на кирилицата“, фонд "Национални научни програми" на МОН.
2. „Химично и/или електрохимично инкорпориране на високотвърди микро – и нано частици в метални матрици, отлагани върху гъвкави подложки“, фонд "Национални научни програми" на МОН, по програма "Идеи".
3. „Метализиране на диелектрични материали от иновативни екологосъобразни електролити“, фонд научни изследвания.
4. „Разработване на иновативни методи за формиране на функционални покрития на основата на аноден алуминиев оксид и последваща химична метализация“, фонд научни изследвания.
5. Съвместен научноизследователски проект между ИМИ към БАН и ВТУ „Т. Каблешков“ на тема „Симулиране на иновативни схеми за организиране на движението в метрополитена, чрез използване на интелигентни системи за управление“, финансиран от ВТУ „Тодор Каблешков“.

### **Създадени програмни и информационни продукти:**

Strawberry Prolog <http://www.dobrev.com/>

Second-Box система защитаваща против СПАМ <http://2-box.com/>

Metodii.com софтуер за транслитерация и клавиатурни подредби <http://metodii.com/>

### **Патенти:**

1. „Метод за управление на метрото, при който влаковете се движат без да спират на всички спирки“ – Patent № 67273 B1 issued by the Bulgarian Patent Office (15.03.2021).
2. „Method for Controlling Underground Railway Lines“ – Patent 7091334 issued by the Japan Patent Office (17.06.2022).
3. „Метод за получаване на бронзови прахове, съдържащи кобалт и/или никел, приложими при изработката на абразивни инструменти“, патент BG 66559 B1 от 01.02.2017.
4. „Разтвори за предактивиране и активиране на диелектрици при тяхното метализиране.“, патент BG 66574 B1 от 28.04.2017.
5. „Метод за производство на тежки сплави.“ патент BG 66573 B1 от 28.04.2017.
6. „Метод за получаване на многокомпонентни многослойни покрития.“ патент BG 66595 B1 от 31.08.2017.

### **Заявки за патент:**

1. „Система за защита на електронната поща от нежелани съобщения“ – отхвърлена.
2. „Система за скриване на телефонния номер и ограничаване на нежеланите обаждания“, заявено декември 2005 – отхвърлена.
3. „Схема за движение на метрото, при която вагончетата се движат без да се изпреварват и без да спират на всички спирки“, заявка № 112419 от 01.12.2016, Международна заявка PCT/BG2017/000027.

### **Участие в държавни и правителствени органи:**

1. Целева работна група за разработване на нов национален стандарт за клавиатурни подредби.
2. Целева работна група за разработване на нов национален стандарт за транслитерация.

### **Публикации:**

- [1] Dobrev D. D. A Definition of Artificial Intelligence. In: Mathematica Balkanica, New Series, Vol. 19, 2005, Fasc. 1-2, pp.67-74.
- [2] Dobrev D. D. Testing AI in one Artificial World. Proceedings of XI International Conference "Knowledge-Dialogue-Solution", June 2005, Varna, Bulgaria, Vol.2, pp.461-464.
- [3] Dobrev D. D. AI in Arbitrary World. Proceedings of the 5th Panhellenic Logic Symposium, July 2005, University of Athens, Athens, Greece, pp.62-67.
- [4] Dobrev D. D. Formal Definition of AI, International Journal "Information Theories & Applications", vol.12, Number 3, 2005, pp.277-285.
- [5] Dobrev D. D. The "sunshine" Method for Finding Finite Automata, New Trends in Mathematics and Informatics, July 2007, Sofia, Bulgaria, pp. 35-36.
- [6] Dobrev D. D. Parallel between definition of chess playing program and definition of AI. International Journal "Information Technologies & Knowledge", vol.1, Number 2, 2007, pp.196-199.
- [7] Dimitar Dobrev. Two fundamental problems connected with AI. Proceedings of Knowledge - Dialogue - Solution 2007, June 18 - 25, Varna, Bulgaria, Volume 2, p.667.
- [8] Dobrev D. D. Second Attempt to Build a Model of the Tic-Tac-Toe Game, June'2008 (represented at KDS 08), published in IBS ISC, Book 2, p.146
- [9] Dobrev D. D. The Definition of AI in Terms of Multi Agent Systems, December'2008, arXiv:1210.0887 [cs.AI].
- [10] L. Ivanov, D. Skordev, D. Dobrev. The new national standard for the Romanization of Bulgarian. Mathematica Balkanica, 24 (2010), Fasc. 1-2, 121-130.
- [11] Dobrev D. D. Comparison between the two definitions of AI, January, 2013, arXiv:1302.0216 [cs.AI].
- [12] Dobrev D. D. Giving the AI definition a form suitable for engineers, December, 2013, arXiv:1312.5713 [cs.AI].
- [13] Dobrev D. D. Incorrect Moves and Testable States. International Journal "Information Theories and Applications", Vol. 24, Number 1, 2017, pp.85-90.
- [14] Dobrev D. D. How does the AI understand what's going on. International Journal "Information Theories and Applications", Vol. 24, Number 4, 2017, pp.345-369.
- [15] Dobrev D. D. The IQ of Artificial Intelligence, Jun, 2018, arXiv:1806.04915 [cs.AI].
- [16] Dobrev D. D. AI Should Not Be an Open Source Project, May, 2018, arXiv:1806.03250 [cs.CY].
- [17] Dobrev D. D. Minimal and Maximal Models in Reinforcement Learning, August, 2018, viXra:1808.0589.
- [18] Dobrev D. D. Event-Driven Models, November, 2018, viXra:1811.0085.

- [19] Dobrev D. D. Before we can find a model, we must forget about perfection. 2019, viXra:1902.0245.
- [20] Dobrev D. D. Language for Description of Worlds. Part 1: Theoretical Foundation. *Serdica Journal of Computing* 16(2), 2022, pp. 101-150.
- [21] Dobrev D. D. The AI Definition and a Program Which Satisfies this Definition. arXiv:2212.03184 [cs.AI].

## **Популярни:**

- [1] D. Dobrev. AI - какво е това. *PC Magazine - Bulgaria*, November'2000, pp.12-13.
- [2] D. Dobrev. AI - как се справя в произволен свят. *PC Magazine - Bulgaria*, February'2001, pp.12-13.
- [3] D. Dobrev. Кирилица или Методиевица. *PC Magazine - Bulgaria*, стр. 12, 6/2001 г.
- [4] D. Dobrev. Методиевицата се стандартизира. *PC Magazine - Bulgaria*, стр. 33, 2/2003.
- [5] D. Dobrev. Искате ли да получавате пари вместо SPAM. *PC Magazine - Bulgaria* 4/2003
- [6] D. Dobrev. Фонетична клавиатура за GSM. - *eWeek Bulgaria*, стр. 9, 1/2004 г.
- [7] D. Dobrev. Нови клавиатури. - *PC Magazine, Bulgaria* 12/2004
- [8] D. Dobrev. Телефонният чат - новата мания. *PC Magazine - Bulgaria* 3/2006, pp.59-60.
- [9] D. Dobrev. Фонетична клавиатура за компютър и за GSM. *PC Magazine - Bulgaria*, стр. 10, 11/2006 г.
- [10] ст. н.с. Любомир Иванов, проф. Димитър Скордев, Димитър Добрев. Нужно ли е да стандартизираме клавиатурните подредби. *Култура*, 15 юни 2007 г. стр. 3.
- [11] D. Dobrev The Bonus-Malus System Based on the Vehicle, 2018, viXra:1811.0400.