

# OBSAH

Seznam zkratk	7
Předmluva	11
<b>1. kapitola – Úvod do konceptu umělé inteligence</b>	<b>13</b>
1.1 Relevance umělé inteligence pro právní sektor	13
1.2 Současné využití AI v právním sektoru	15
<b>2. kapitola – K některým specifickým rizikům umělé inteligence</b>	<b>19</b>
2.1 Kde jsou hranice právní regulace umělé inteligence a kdo bude hlídat hlídače?	19
2.2 Umělá inteligence někdy generuje nepodložené i nepravdivé informace (prostě si tzv. vymýšlí)	31
2.3 Využití umělé inteligence při cenzuře a filtraci informací	35
2.4 Umělá inteligence a ochrana autorských práv	38
2.5 Závěr	39
<b>3. kapitola – Nové trendy z pohledu bezpečnosti         a kritické infrastruktury</b>	<b>40</b>
3.1 Propojení kritické infrastruktury s bezpečností	41
3.2 Strategie pro budování odolné kritické infrastruktury v měnícím se světě	42
3.2.1 Digitalizace a botizace	43
3.2.2 Umělá inteligence (AI)	46
3.2.3 Klimatické změny	47
3.2.4 Společenské změny	49
3.3 Morální a etické aspekty bezpečnosti a KI	51
3.4 Právní aspekty bezpečnosti a kritické infrastruktury	52
3.5 Kybernetická bezpečnost a kritická infrastruktura	53
3.5.1 Nárůst kybernetických útoků	53
3.5.2 Kybernetické hrozby v ČR	54
3.5.3 Současné hrozby pro kritickou infrastrukturu	55
3.5.4 Budoucí hrozby pro společnost a kritickou infrastrukturu	57
3.5.5 Kybernetická válka	58
3.5.6 Ztráta pracovních míst	60
3.5.7 Manipulace s informacemi	62

3.6	Možné scénáre pro budoucí trendy v bezpečnosti a kritické infrastruktuře. ....	67
3.7	Ochrana KI před kybernetickými útoky .....	68
3.8	Na závěr – budování odolné kritické infrastruktury pro 21. století ..	69
<b>4.</b>	<b>kapitola – Možnosti implementácie umelej inteligencie v právnej praxi. ....</b>	<b>72</b>
4.1	Úvod.....	72
4.1.1	Ako je to s využívaním umelej inteligencie v právnom sektore?.....	72
4.1.2	Má umelá inteligencia význam pre pomoc právnikom?.....	73
4.1.3	Bude UI konkurovať právnikom?.....	74
4.2	Bude môcť umelá inteligencia jedného dňa nahradiť našich sudcov? .....	75
4.2.1	Nepredstavujú však takéto možnosti aj určité nebezpečenstvo? .....	76
4.2.2	Aká je budúcnosť umelej inteligencie v sektore súdnictva? .....	77
4.3	Aká je možná pôsobnosť umelej inteligencie v oblasti advokácie? ...	79
4.3.1	Definícia advokáta v zmysle vyššie uvedeného zákona .....	79
4.3.2	Povinnosti advokátov stanovené v ich prísaha .....	79
4.3.3	Povinnosti advokátov vyplývajúce z ich etického kódexu ...	80
4.3.4	Štyri etické zásady, ktoré sú pre právnické povolanie nevyhnutné .....	81
4.3.5	Šesť povinností advokátov voči klientom .....	81
4.3.6	Aké sankcie hrozia advokátom za nedodržanie ich etických povinností? .....	83
4.3.7	Príklady oblastí, kde by mohla, respektíve nemohla UI ovplyvniť profesiu advokáta .....	83
4.4	Aká je možná pôsobnosť umelej inteligencie v oblasti prokuratúry? .....	87
4.5	Aká je možná pôsobnosť umelej inteligencie v oblasti praxe notárov?.....	90
4.6	Záver.....	93
4.7	Prípadové štúdie.....	94
4.7.1	ChatGPT-4o .....	94
4.7.2	Copilot, Microsoft .....	102
4.7.3	Aria, Opera .....	104

4.7.4	Gemini (Bard), Google .....	104
4.7.5	Claude, Studio Anthropic .....	107
<b>5.</b>	<b>kapitola – Kybernetická bezpečnost a umělá inteligence .....</b>	<b>109</b>
5.1	Dopad umělé inteligence na kybernetickou bezpečnost .....	111
5.1.1	Zlepšení detekce hrozeb a reakce na ně .....	111
5.1.2	Automatizace bezpečnostních operací .....	113
5.1.3	Odolnost a přizpůsobivost .....	114
5.2	Jaká je budoucnost kybernetických útoků s využitím umělé inteligence .....	123
5.3	Umělá inteligence a technologie Blockchain .....	124
5.4	Budoucí technologie a dopady .....	125
5.4.1	Kvantově odolné šifrování .....	125
5.4.2	Federativní učení .....	126
5.5	Autonomní bezpečnostní systémy .....	126
5.5.1	Zlepšená škálovatelnost .....	126
5.5.2	Vylepšené rozhodování .....	126
5.5.3	Etické a právní aspekty .....	127
5.6	Kvantové počítače a umělá inteligence .....	127
5.6.1	Integrace umělé inteligence a kvantově odolného šifrování .....	128
5.6.2	Budoucí dopady .....	129
5.7	Jaké kroky by organizace měly udělat? .....	130
5.8	Prognóza dalšího vývoje .....	132
5.8.1	Krátkodobá předpověď (2023–2025) .....	133
5.8.2	Střednědobé období (2025–2028) .....	133
5.8.3	Dlouhodobý horizont (2029–2030) .....	133
<b>6.</b>	<b>kapitola – Diskriminace na trhu práce a umělá inteligence .....</b>	<b>135</b>
6.1	Teoretická východiska diskriminace .....	135
6.1.1	Beckerova teorie diskriminace .....	135
6.1.2	Teorie statistické diskriminace .....	137
6.1.3	Alternativní ekonomické teorie diskriminace .....	140
6.1.3.1	Mzdová diskriminace monopsonu .....	140
6.1.3.2	Vytěsňovací model diskriminace .....	141
6.1.4	Nediskriminační faktory rozdílné výše mezd žen a mužů .....	142
6.2	Právní rámec zákazu diskriminace na pracovních trzích .....	143
6.2.1	Zákaz diskriminace v evropském právu .....	144

6.2.2	Zákaz diskriminace v národním právu České republiky . . .	145
6.3	Riziko diskriminace a umělá inteligence. . . . .	147
6.3.1	Vytváření regulačního rámce pro umělou inteligenci . . . . .	148
<b>7.</b>	<b>kapitola – Ochrana základních práv v regulaci umělé inteligence . . . . .</b>	<b>154</b>
7.1	Umělá inteligence jako příležitost . . . . .	154
7.2	Riziko netransparentnosti. . . . .	155
7.3	Riziko diskriminace . . . . .	158
<b>8.</b>	<b>kapitola – Kvantové počítače a jejich budoucí vývoj . . . . .</b>	<b>160</b>
8.1	Kvantové technologie. . . . .	160
8.2	Kvantové algoritmy . . . . .	163
8.3	Kvantová umělá inteligence. . . . .	165
8.4	Vývoj kvantových technologií. . . . .	166
8.5	Prognózy budoucího vývoje . . . . .	168
8.5.1	Kvantitativní prognózy. . . . .	169
8.5.2	Etické a společenské otázky. . . . .	171
8.6	Závěr. . . . .	173
<b>9.</b>	<b>kapitola – Prognóza vývoje umělé inteligence . . . . .</b>	<b>174</b>
9.1	Úvod. . . . .	174
9.2	Prognostické metody . . . . .	180
9.3	Dílčí prognózy vývoje umělé inteligence . . . . .	182
9.4	Umělá inteligence a sport . . . . .	187
9.5	Lichtmanova procedura a její modifikace pro sport . . . . .	188
9.6	Uhlíková stopa umělé inteligence . . . . .	195
9.7	Fenomén RFID . . . . .	198
	<b>Závěr . . . . .</b>	<b>201</b>
	<b>Příloha . . . . .</b>	<b>202</b>
	<b>Summary . . . . .</b>	<b>205</b>
	<b>Literatura . . . . .</b>	<b>206</b>
	<b>O autorech . . . . .</b>	<b>223</b>
	<b>Jmenný rejstřík . . . . .</b>	<b>228</b>
	<b>Věcný rejstřík. . . . .</b>	<b>229</b>