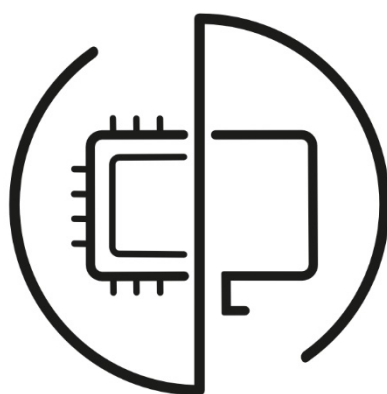


Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola, Písek, Karla Čapka 402	
Metodický pokyn pro zadání a realizaci maturitní práce	
Č. j.: SPŠ/1211/2013	Účinnost od: 01. 10. 2023
Zpracoval: Ing. Miroslav Paul	Schválil: Ing. Jiří Uhlík, ředitel školy
Spisový znak: 03.1	Skartační znak: A 10
Počet stran: 14	Přílohy: 6
Změny: Zm13 – 15. 01. 2024	



STŘEDNÍ
PRŮMYSLOVÁ
ŠKOLA
A VYŠŠÍ
ODBORNÁ
ŠKOLA
PÍSEK

Metodický pokyn pro zadání a realizaci maturitní práce

Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola,

Písek, Karla Čapka 402

Platný pro Střední průmyslovou školu

Změnový list

Číslo změny	Datum změny / strana	Původní text	Nový text
Zm1	11. 10. 2013 / strana 4	... na pololetním a výročním vysvědčení ve druhém a třetím ročníku hodnocen z povinných a povinně volitelných odborných předmětů nejhůře stupněm dobře.	
Zm2	11. 9. 2014	Doplněna pravidla pro hodnocení praktické maturitní zkoušky Upraveny termíny v procesu tvorby a schvalování zadání maturitní práce Sjednocení typografie s ostatními dokumenty školy	
Zm3	13. 9. 2016	V kap. 3.1: Doplnění termínu pro schválení a zveřejnění témat pro maturitní práce	
Zm04	26. 9. 2017	Aktualizace školního roku Úprava specifikace média pro uložení elektronické verze práce včetně příloh	
Zm05	10. 11. 2017	Úprava typografie: font, nadpisy	
Zm06	30. 08. 2018	Aktualizace školního roku v přílohách Úprava struktury práce, kritérií hodnocení Úprava typografie - LaTeX	
Zm07	26. 10. 2018	Aktualizace dle novely vyhlášky 177/2009 Sb.	
Zm08	28. 08. 2020/12	Doplněna přechodná ustanovení o nezapočítání studijních výsledků 2. pololetí školního roku 2019/2020	
Zm09	23. 10. 2020	Změny plynoucí ze změny právních předpisů	
Zm10	31. 08. 2021	Uznávání vybraných certifikátů ICT (kapitola 1 Úvod) Úprava formálních náležitostí	
Zm11	28. 02. 2022	Přechodné ustanovení pro školní rok 2020/2021 – studijní výsledky	
Zm12	03. 10. 2023	Upřesnění kritérií hodnocení	
ZM13	15. 01. 2024	Pravidla pro používání Umělé inteligence (AI) při zpracování maturitních prací a praktické maturitní zkoušky Upřesnění obsahu zadání praktické maturitní zkoušky	

Obsah

1	Úvod	5
2	Praktická maturitní zkouška	5
3	Maturitní práce	6
3.1	Termíny	6
3.2	Zadávání maturitní práce	7
3.3	Téma práce.....	7
3.4	Vedoucí maturitní práce	7
3.5	Informace pro žáky.....	8
3.6	Hodnocení maturitní práce	8
3.7	Zveřejnění maturitní práce	9
4	Základní informace o úpravě maturitní práce	9
4.1	Charakter maturitní práce a její části.....	9
4.2	Rozsah maturitní práce	10
4.3	Licenční smlouva	11
4.4	Vzhled stránky.....	11
5	Bibliografické citace v soupisu použité literatury	12
6	Použití Umělé inteligence při zpracování maturitní práce	12
7	Anotace dlouhodobé maturitní práce	13
8	Dodatky k práci	13
9	Vzory	14
10	Přílohy	15
	Pravidlo 1: stejná práva k výstupu jako ke vstupu.....	16
	Pravidlo 2: AI není autor, ale hraje ve výstupu svou roli	17

Pravidlo 3: Chraň osobní údaje	17
Pravidlo 4: Cti soukromí a důstojnost ostatních	17
Pravidlo 5: Zkontroluj si pravdivost výstupu	17
Pravidlo 6: Ne všechno je dovoleno	18
Pravidlo 7: Manuální kontrola obsahu	18
Závěr	18
Tak poruším pravidla... Co by se asi mohlo stát?	18
Pravidla jsou dodržena. Co můžu dělat s výstupem?	18

1 Úvod

V rámci profilové části maturitní zkoušky může být žákovi Střední průmyslové školy a Vyšší odborné školy, Písek, Karla Čapka 402 (dále jen SPŠ a VOŠ Písek) zadána maturitní práce a její obhajoba před zkušební maturitní komisí, pokud bude žák/žákyně na pololetním a výročním vysvědčení ve druhém a třetím ročníku hodnocen z povinných a povinně volitelných odborných předmětů nejhůře stupněm dobře a nebo získal alespoň jeden z uznatelných certifikačních standardů ICT a současně byl hodnocen z povinných a povinně volitelných odborných předmětů nejhůře stupněm dostatečně maximálně dvakrát v průběhu studia 2. a 3. ročníku. Organizace a průběh se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), v platném znění a vyhláškou č. 177/2009 Sb., o bližších podmínkách ukončování vzdělávání ve středních školách maturitní zkouškou, v platném znění. V ostatních případech koná žák praktickou maturitní zkoušku.

2 Praktická maturitní zkouška

Praktická maturitní zkouška se koná v termínu stanoveném harmonogramem maturitních zkoušek, který je vypracován ve shodě se školským zákonem a vyhláškou č. 177/2009 Sb., v platném znění.

V den zkoušky si žák vylosuje jedno ze schválených témat, které zpracuje v určené učebně pod dohledem učitele určeného ředitelem školy.

Průběh praktické maturitní zkoušky a výstupy vypracované během jejího průběhu a odevzdané ve stanoveném časovém limitu 420 minut pro intaktní žáky hodnotí zkoušející a přísedící, kteří zpracují návrh hodnocení zkoušky. Ředitel školy podle § 74, odst.10 a § 81, odst. 12 zákona č. 561/2004 Sb. (Školského zákona) v platném znění a na základě § 36 vyhlášky č. 177/2009 Sb., pověřuje návrhem známky maturitní zkušební komisi zkoušejícího. Návrh známky maturitní komise projedná a rozhodne o ní hlasováním. Žáci s přiznaným uzpůsobením podmínek mají dobu pro konání zkoušky upravenou dle doporučení školského poradenského zařízení.

Pro hodnocení praktické maturitní zkoušky jsou stanovena následující pravidla:

Formulář a kritéria pro hodnocení zkoušky jsou součástí zadání a vyplní je zkoušející s přísedícím po odevzdání práce.

Pokud nejsou formulář a kritéria pro hodnocení práce součástí zadání, provádí zkoušející a přisedící **hodnocení zkoušky podle následujících kritérií:**

- | | |
|---|------------|
| • samostatnost žáka při správném řešení vylosovaného tématu | 0 % – 20 % |
| • analýza použité metody, postupu pro řešení tématu | 0 % – 10 % |
| • kvalita výsledků získaných při řešení tématu | 0 % – 40 % |
| • zhodnocení dosažených výsledků a formulace závěrů | 0 % – 20 % |
| • grafické zpracování práce (text, grafy, vývojové diagramy, schémata zapojení, typografická pravidla, ...) | 0 % – 10 % |

Součástí formuláře zadání praktické maturitní zkoušky je seznam povolených pomůcek, případně seznam pomůcek přístupný na vyžádání s vlivem na hodnocení práce.

Klasifikační stupnice:

- | | |
|----------------|--------------|
| • 0 % - 40 % | nedostatečný |
| • 41 % - 58 % | dostatečný |
| • 59 % - 73 % | dobrý |
| • 74 % - 88 % | chvalitebný |
| • 88 % - 100 % | výborný |

3 Maturitní práce

3.1 Termíny

Sestavení témat pro maturitní práce: návrh případně výběr tématu zadání může být zahájen již ve třetím ročníku, ukončen musí být nejpozději **do 25. září čtvrtého ročníku studia.**

Zveřejnění nabídky schválených témat: **do 30. září daného školního roku studia.**

Výběr a sestavení zadání: návrh zadání pro zveřejněné téma může být zahájen již ve třetím ročníku studia, ukončen musí být nejpozději **do 1. listopadu** čtvrtého ročníku studia.

Schválení konečné verze textu zadání: zadání (dle § 15 vyhlášky č. 177/2009 Sb., v platném znění) schvaluje ředitel školy na návrh zástupce ředitele školy **do 15. listopadu**. Téma a zadání maturitní práce se **zachovává** i pro opravnou zkoušku a náhradní zkoušku.

Závazné přihlášení žáka: **do 1. prosince** posledního ročníku studia (dle § 4 vyhlášky 177/2009 Sb. v platném znění).

Odevzdání maturitní práce: do 31. března závěrečného školního roku studia. Po tomto termínu je možné odevzdání jen na základě rozhodnutí ředitele školy (dle § 15, odst. 7, vyhlášky č. 177/2009 Sb., v platném znění) podloženého žádostí žáka, podanou před termínem odevzdání práce a schválené vedoucím maturitní práce.

Kompletní maturitní práce se odevzdává:

- do informačního střediska školy v jednom tištěném exempláři, který bude obsahovat elektronický nosič dat (CD, DVD, USB flash disk, SD karta), na kterém bude uvedena kompletně zpracovaná práce včetně příloh. V případě tvorby software, také zdrojový kód navrženého software. V případě projektu, také projektová dokumentace (podrobná technická zpráva, úplná výkresová dokumentace, podrobný rozpočet).
- elektronicky na moo.sps-pi.cz; kurz Maturitní práce

Obhajoba maturitní práce: Délka trvání obhajoby maturitní práce před maturitní komisí je stanovena na 15 minut.

3.2 Zadávání maturitní práce

Zadání školy – zadání vypsané vedoucím práce:

- a) učitelem školy,
- b) učitelem školy na návrh žáka,
- c) Zadání z průmyslu – zadání vypsané firmou, doplněné a schválené školou.

Učitel školy může být vedoucím maturitní práce maximálně u 5 (pěti) zadání.

3.3 Téma práce

Téma zadání maturitní práce musí odpovídat obsahu odborných předmětů studovaného oboru tak, aby určujícím výstupem maturitní práce byla praktická realizace nebo SW nebo projekt a technická zpráva popisující řešení úkolu.

3.4 Vedoucí maturitní práce

Každá maturitní práce musí mít určeného vedoucího práce, který je zaměstnancem školy.

Vedoucí maturitní práce je garantem samostatné práce žáka a dodržení pravidel tohoto metodického pokynu. Za účelem posouzení této skutečnosti, budou prováděny konzultace mezi žákem a vedoucím maturitní práce.

3.5 Informace pro žáky

Škola organizuje semináře, na kterých budou žákům poskytnuty základní informace o maturitních pracích, jejich obsahu a formálních náležitostech. Metodický pokyn pro zadání a realizaci maturitní práce je uložen na školní síti: **n:\!maturita\MetodickýPokyn\...**

Průběh obhajoby maturitní práce:

Příprava žáka na obhajobu maturitní práce trvá 5 minut. Obhajoba maturitní práce probíhá formou **prezentace s případným předvedením produktu (max. 8 minut), zodpovězení dotazů členů zkušební komise (min. 7 min) a trvá 15 minut pro intaktní žáky**. Žáci s přiznaným uzpůsobením podmínek mají dobu a průběh obhajoby upravenou dle doporučení školského poradenského zařízení.

3.6 Hodnocení maturitní práce

Vedoucí práce a oponent práce komplexně práci posoudí ve svých posudcích a navrhnou hodnocení dle následujících kritérií. Návrh známky maturitní zkušební komisi předkládá vedoucí práce.

Kritéria hodnocení maturitní práce:

Nutné parametry práce, které musí být splněny, aby práce byla uznána a byla hodnocena:

1. Musí být splněn požadovaný minimální rozsah vlastního textu práce v rozsahu 15 stran textu s přiměřeným množstvím obrázků a tabulek nezbytně nutných k popisu/výkladu problému řešeného v textu.
2. Musí být splněna struktura práce:
 - a) teoretický úvod k problematice řešené v práci v rozsahu max. 6 stran,
 - b) popis autorského řešení zadaného úkolu, doplněného výpočty, výkladem algoritmů, obrázky, které jsou nezbytně nutné k vyřešení částí zadání, v rozsahu min. 8 stran,
 - c) závěr hodnotící dosažené výsledky v rozsahu min. 1 normované strany.
3. Musí být předvedeny výstupy realizační části práce vedoucímu práce a oponentovi práce.

Pokud práce nesplňuje předchozí tři kritéria, je hodnocena: *nedostatečně*. Pokud jsou předchozí kritéria splněna, je práce hodnocena podle následujících kritérií:

	vedoucí	oponent
• odpovědnost a přístup žáka v průběhu řešení zadání:	(0 – 10) %	0 %
• dodržení obsahové a grafické struktury maturitní práce:	(0 – 10) %	(0 – 10) %
• originalita a vhodnost řešení:	(0 – 25) %	(0 – 35) %
• funkčnost řešení:	(0 – 30) %	(0 – 30) %
• vlastní obhajoba:	(0 – 25) %	(0 – 25) %

Klasifikační stupnice:

- 0 % – 40 % nedostatečný
- 41 % – 58 % dostatečný
- 59 % – 73 % dobrý
- 74 % – 87 % chvalitebný
- 88 % – 100 % výborný

3.7 Zveřejnění maturitní práce

Zpráva o maturitní práci bude zveřejněna následujícím způsobem:

- odevzdaná tištěná forma (postačuje kroužková vazba) s přiloženým CD (DVD) bude uložena v archivu školy,
- elektronická verze z přiloženého elektronického nosiče dat (CD, DVD, USB flash disk, SD karta), bude přístupná pro čtení na školní síti na vyhrazeném disku,
- **v systému moodle na moo.sps-pi.cz v kurzu Maturitní práce.**

4 Základní informace o úpravě maturitní práce

4.1 Charakter maturitní práce a její části

Maturitní práce je **práce odborná**. Při její tvorbě má autor prokázat:

- zájem o dílčí odborné téma,
- odpovídající stupeň osvojení odborné terminologie a odborného jazyka,
- dovednost samostatně se orientovat v odborných informacích,

- dovednost aplikovat středoškolské teoretické znalosti do řešeného úkolu,
- dovednost pracovat s literaturou,
- dovednost obhájit výsledky své práce v odborném kolektivu.

Maturitní práce má strukturu odborné práce, ze které je zřejmé:

- jak autor přistoupil k řešení zvoleného tématu,
- jaká jsou teoretická východiska řešené problematiky a její dosavadní stav,
- co je cílem maturitní práce, stanovení problému, určení metody a postupu,
- jak bude cíle dosaženo.

Doporučované členění vlastní maturitní práce:

1. formální náležitosti:
 - titulní list (viz příloha),
 - zadání maturitní práce (originál schválený ředitelem školy),
 - anotace (v českém i anglickém jazyce) a klíčová slova,
 - licenční smlouva ke školnímu dílu.
2. obsah maturitní práce včetně odkazů na stránky
3. úvod popisující současný stav řešení zadaného problému, teoretický rozbor, popis objektu, který bude řešen a přístup ke zpracování tématu
4. vlastní stať, která řeší zadanou problematiku
5. závěr, obsahující shrnutí a zhodnocení výsledků dosažených při řešení
6. odkazy na použitou odbornou literaturu
7. seznam citací
8. přílohy

Nezbytnou součástí maturitní práce je soupis použité literatury, zpracovaný podle aktuální bibliografické normy. **Zakázána je jakákoliv forma plagiátorství.**

Dovednost autora pracovat se zdroji odborných informací spočívá i v použití vhodných odborných informací a správně vyjádřenými odkazy na zdroje.

4.2 Rozsah maturitní práce

Rozsah maturitní práce činí **minimálně 15 stran** vlastního textu (podrobněji kapitola 3.7, odstavec 1 a 2). Do tohoto rozsahu se nepočítá obsah práce, soupis použité literatury a přílohy.

4.3 Licenční smlouva

Žák uzavírá se školou licenční smlouvu ve smyslu §60 zákona č. 121/2000 Sb. O právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů v platném znění. Text licenční smlouvy je uveden v příloze V tohoto metodického pokynu.

4.4 Vzhled stránky

Pro maturitní práci bude použit formát stránky A4. Tisk bude použit jednostranný. Úprava obsahu dokumentu dle **ČSN 01 6910** – Úprava písemností psaných strojem nebo zpracovaných textovými editory, potřebou přehlednosti textu, případně potřebami vazby.

Pro práci napsanou v textovém editoru platí:

- písmo:
 - nadpisy a text: font Cambria
 - velikost písma:
 - nadpis 1 – 16 pt.; nadpis 2 – 14 pt.; další úrovně nadpisu 12 pt.
 - text: 12 pt.
- řádkování 1,5
- text bude zarovnán k oběma okrajům (do bloku)
- jednotlivé stránky se průběžně číslují s výjimkou titulní strany a obsahu (viditelné číslování začíná na stránce úvodu; licenční smlouva, poděkování a obsah se do číslování započítává, avšak není viditelně označen)
- obrázky, diagramy i tabulky se číslují tak, aby bylo možné odkázat se na ně v textu (obrázky a diagramy se číslují pod objektem a tabulky jsou číslovány nad objektem)
- okraje stránky jsou nastaveny 2,5 cm shora, zdola a vnější okraj, 3 cm na vnitřním okraji stránky
- důležité části textu lze zvýraznit (umístěním na samostatný řádek, změnou řezu písma – tučně, kurzíva)
- nepoužívají se více jak tři druhy velikosti a fontů písma
- text je členěn na odstavce
- mezera mezi odstavci je zvětšena na 6 bodů
- nadpisy jsou tučným písmem – nadpis 1. úrovně je velikosti 16 bodů, 2. úrovně 14 bodů, 3. úrovně 12 bodů

- poznámky pod čarou se číslují v textu průběžně výše položenými arabskými číslicemi

Při posuzování maturitní práce se bere zřetel na srozumitelnost textu, typografická pravidla, dobrý sloh a pravopis.

Elektronická verze maturitní práce je opatřena popisem s identifikačními údaji.

Při psaní maturitní práce je možné použít šablonu vypracovanou v sázecím systému LaTeX, která je dostupná včetně manuálu na `n:\!maturita\LaTeX_manuál`.

5 Bibliografické citace v soupisu použité literatury

Dodržení normy ČSN ISO 690. (www.citace.com)

Číselné odkazování na zdroje

Jednotlivé odkazy v textu maturitní práce jsou označovány bezprostředně za informací číslem v hranaté závorce. Číslování je průběžné pro celou práci. Příslušný soubor údajů o zdrojích je pak na konci maturitní práce (číslován dle pořadí použití zdroje v práci).

Příklad:

Zesilovače, které obsahují tranzistory obou typů v koncovém stupni, označujeme jako komplementární – sdružené resp. doplňkové. [6]

Tento odkaz je tedy na šestý titul uvedený v soupisu použité literatury. Součástí odkazu je proto ještě úplná bibliografická citace zdroje v soupisu použité literatury s pořadovým číslem:

[6] Stach, Jan. *Výkonové tranzistory v nízkofrekvenčních obvodech*. 1. vyd. Praha: SNTL, 1979. 400 s. ISBN 1122-225-X25

6 Použití Umělé inteligence při zpracování maturitní práce

Všechny technologie založené na Umělé inteligenci (AI), využívané při řešení zadání maturitní práce musí být používány v souladu s etickými normami, zákonem o ochraně osobních údajů, autorským zákonem a dalšími příslušnými zákony a nařízeními.

Při zpracování maturitní práce jsou žáci povinni při používání Umělé inteligence (AI) dodržet zejména následující ustanovení:

1. respektovat autorská práva při využití materiálů, dat nebo softwarových řešení;

2. dodržovat zásady ochrany osobních údajů plynoucí z Obecného nařízení o ochraně osobních údajů č. 2016/679 (GDPR) a zákona o zpracování osobních údajů č. 110/2019 Sb.;
3. při použití AI k dosažení svých výsledků jak při zpracování nových postupů a řešení, tak při úpravě již vytvořených děl nebo jejich překladech musí správně a jasně vyznačit v práci části, které AI vytvořila nebo se na tvorbě podílela. Součástí práce bude příloha, která bude obsahovat celé vlákno komunikace s AI;
4. Plagiátorství i s využitím AI, tj. k vytváření nebo modifikaci děl, které jsou pak prezentovány jako výhradně studentovo dílo, je striktně zakázáno. To se týká jak přímého kopírování, tak i modifikace originálního obsahu bez náležitého citování původního zdroje;
5. Žák při použití AI odpovídá za odbornou, obsahovou i formální správnost částí, které vytvořila AI;
6. Pokud se žák rozhodne využít AI, bere tím na vědomí, že tak může poskytnout systému AI neomezenou licenci k nakládání s poskytnutými informacemi;
7. Žák musí při použití AI při realizaci a psaní maturitní práce postupovat tak, aby použitím AI nedošlo k porušení ustanovení licenční smlouvy o podmínkách užití školního díla, kterou žák uzavírá se školou při odevzdávání maturitní práce, tj. aby byly splněny podmínky stanovené pro školní dílo definované v zákoně č. 121/2000 Sb. § 60 Autorský zákon a v zákoně č. 89/2012 Sb. § 2360 Občanský zákoník.

7 Anotace dlouhodobé maturitní práce

Kromě textu dlouhodobé maturitní práce vypracuje autor také anotaci své práce rozsahu 5 – 10 řádků. Anotace v českém i anglickém jazyce s klíčovými slovy se píše na jeden zvláštní list, který se zařadí do dlouhodobé maturitní práce jako třetí nebo čtvrtý list v pořadí (po titulním listu a zadání maturitní práce). Anotace stručně charakterizuje obsah práce.

8 Dodatky k práci

Různé dodatky, např. výpisy programů, obrázky, diagramy, rozpočty apod., pokud nejsou přímo v textu, se připojují na konec práce. Materiály, které není možno svázat jako součást maturitní práce (např. CD, DVD, SD karta, flash disk,...), se vloží pod pásku či do kapsy připevněné na vnitřní stranu zadní desky.

9 Vzory

Na dalších stranách jsou uvedeny jako přílohy následující vzory úvodních stránek maturitní práce.

V Písku dne 15. 01. 2024

Schválil: **Ing. Jiří Uhlík**, ředitel

10 Přílohy

(uvedeny v samostatných souborech)

příloha I: Umělá inteligence (AI), bezpečné nakládání s daty, ochrana soukromí a etické otázky

příloha II: Titulní strana maturitní práce pro obor vzdělání 26-41-M/01 Elektrotechnika

příloha III: Titulní strana maturitní práce pro obor vzdělání: 18-20-M/01 Informační technologie

příloha IV: Zadání maturitní práce pro obor 26-41-M/01 Elektrotechnika

příloha V: Zadání maturitní práce pro obor: 18-20-M/01 Informační technologie

příloha VI: Licenční smlouva

Příloha I: Umělá inteligence (AI), bezpečné nakládání s daty, ochrana soukromí a etické otázky

Autorská práva – AI může generovat výstup i z autorských děl (publikovaných úryvků knih, diplomových prací, zveřejněných básní, fotografií a obrazů). Pokud výstup takové dílo obsahuje nebo jej parafrázuje, je třeba k jeho použití získat od autora licenci.

Osobní údaje a ochrana osobnosti – výstupem mohou být i osobní údaje třetích osob nebo informace zasahující do práv na ochranu osobnosti (například upravená fotografie cizího člověka).

Uvádění nepravdivých informací – AI nezaručuje, že jsou její výstupy pravdivé. Může čerpat z nepravdivých zdrojů nebo si některé informace kreativně upravovat, tzv. halucinovat.

Propagace násilného, nenávistného, šikanózního, rasistického, sexistického, vulgárního nebo jiného obsahu porušujícího etická pravidla – ani takovým výstupům se AI nemusí vyhnout, přestože služby se snaží takovému obsahu svými pravidly zabránit.

Je důležité si uvědomovat, jak může AI zacházet s daty, která jí poskytnete. V rámci využívání AI dochází k ukládání zadávaných vstupů. Ty mohou být užívány k rozvoji a zlepšování jejich služeb, nebo například pro různé analýzy a výzkumy. Je tedy vhodné dávat si pozor na údaje a obrázky, které do vstupů vkládáme, protože bychom mohli nedopatřením zadat nějaká citlivá data.

Obecné doporučení: do vstupů nezadávat žádné informace, které bychom dobrovolně nezveřejnili na internetu, nebo sociálních sítích jako osobní údaje, know how, fotografie atd.

Pravidla pro práci s AI:

Pravidlo 1: stejná práva k výstupu jako ke vstupu

Pokud je použit jako vstup výhradně náš obsah, bude i výstup naším obsahem. Pokud je jako vstup použito cizí autorské dílo, ke kterému nemáme právo, nezískáváme právo ani k vygenerovanému obsahu. Neměli bychom nechat AI například upravit text článku nebo jen poupravit cizí kód. Pokud bychom chtěli mít možnost takový výstup použít, je podle autorského zákona potřeba získat souhlas autora původního díla. V opačném případě bychom zasáhli do jeho práv stanovených autorským zákonem.

Kdy bude autorem AI výstupu jeho uživatel?

AI se použitím našich vstupů a generováním našich výstupů nestává autorem (není člověkem). Uživatelé AI lze považovat za autora v následujících situacích:

- Uživatel použije AI jen jako nástroj ve svém kreativním procesu a zpracováním svých vstupů ze strany AI se nevytratí náš tvůrčí vklad. Například AI udělá korekturu textu maturitní práce, provede překlad anotace, ...

- Uživatel použije produkt zpracovaný AI dle našeho zadání jako základ a ten tvůrčím způsobem zpracuje

Posoudit a prokázat své autorství v konkrétním případě bude mnohdy těžké. Dovolávat se autorského práva k dílu vytvořenému s pomocí AI bude často obtížné. Pro tento účel se doporučuje uchovat si záznam o celém tvůrčím procesu. Viz Závěr o poskytnutí licence pro tvůrce systémů AI dle podmínek užívání.

Pravidlo 2: AI není autor, ale hraje ve výstupu svou roli

Autorem může být jen člověk, což znamená, že AI není vhodné uvádět vysloveně jako “autora”. Avšak pokud využíváme AI služby pro tvorbu svého obsahu, je potřeba u tohoto obsahu uvést roli AI, tj. které části byly vytvořeny s její pomocí.

Pravidlo 3: Chraň osobní údaje

AI ani my při jejím používání nemáme žádnou výjimku z dodržování GDPR. AI může ukládat a zpracovávat veškeré vstupy, tedy i ty obsahující osobní údaje. Při práci s AI je nutné na tuto skutečnost pamatovat a jako vstup nepoužít osobní údaje osoby, která s tím nesouhlasila. Osobním údajem je i fotografie, ze které je možné osobu identifikovat.

Jak říká Chat GPT: ***“Je důležité být obezřetný a chránit své osobní údaje před třetími stranami, a to včetně AI modelů jako jsem já.”***

Pravidlo 4: Cti soukromí a důstojnost ostatních

Kromě osobních údajů je potřeba chránit i další práva osob. Není možné tvořit obsah, který by narušoval soukromí cizích osob. Také je nutné se zdržet používání cizího jména nebo podobizny způsobem, který by mohl tuto osobu ponížit, urazit nebo jinak poškodit.

Pravidlo 5: Zkontroluj si pravdivost výstupu

AI čerpá z obrovského množství dostupných dat. Těmito daty mohou být i různé články, které obsahují neaktuální nebo neověřené informace. AI si navíc může různá data kreativně upravovat, spojovat nebo jinak formulovat. Proto není výjimkou, že výstup nejen ChatuGPT ale i dalších systémů AI může být pouze přesvědčivě znějící lež.

I v podmínkách užívání je obvykle uvedeno, že výstupy nemusí být pravdivé. Proto je důležité ověřovat výstupy AI pomocí důvěryhodných zdrojů. Právní informace nejlépe ověřit u právníka nebo v právních předpisech. Publikace nepravdivých informací může znamenat porušení právních předpisů.

Pravidlo 6: Ne všechno je dovoleno

Při používání AI se nesmí vytvářet obsah, který se týká nelegálních aktivit, je diskriminační nebo má sexuální obsah.

Pravidlo 7: Manuální kontrola obsahu

U výstupů AI bývá v pravidlech používání AI uvedena povinnost kontrolovat obsah manuálně (přímo člověkem).

Závěr

Tak poruším pravidla... Co by se asi mohlo stát?

Při porušení pravidel uvedených v podmínkách služeb, může dojít k ukončení práva tyto služby používat.

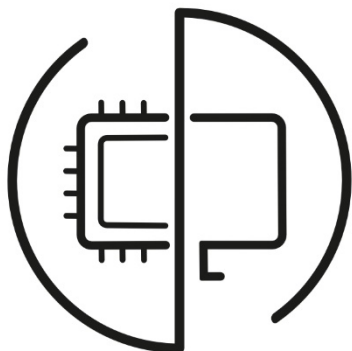
Při zveřejnění obsahu, který bude porušovat zákonná práva jiných osob, mohou tyto osoby podat žalobu na autora nebo na provozovatele AI, který pak bude žalovat autora obsahu. Jedná se jak o zásah do autorských práv, tak do osobnostních práv nebo GDPR.

Pravidla jsou dodržena. Co můžu dělat s výstupem?

Obecně je možné výstup služby AI použít jakkoli, tedy i ke komerčním účelům. AI nikdy nebude autorem výstupu a zadáváním běžných vstupů se autorem nestane ani uživatel. Pokud někdo zkopíruje takto námi vygenerovaný výstup, nedojde k porušení našeho autorského práva. Prokazování autorských práv při vytvoření unikátního výstupu může být problematické, neboť dle podmínek služeb může poskytovatel služeb AI získat k dílu uživatele nevýhradní neomezenou licenci. Pokud chce mít žák zpracovávající maturitní práci jistotu, že poskytnuté informace, při řešení zadání maturitní práce nebudou na základě poskytnuté neomezené licence systému AI, používány někým jiným, měl by maturitní práci kreativně tvořit sám.

AI, studentské dílo a licenční smlouva

Žák musí při použití AI při realizaci a psaní maturitní práce postupovat tak, aby použitím AI nedošlo k porušení ustanovení licenční smlouvy o podmínkách užití školního díla, kterou žák uzavírá se školou při odevzdávání maturitní práce, tj. aby byly splněny podmínky stanovené pro školní dílo definované v zákoně č. 121/2000 Sb. § 60 Autorský zákon a v zákoně č. 89/2012 Sb. § 2360 Občanský zákoník



Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola, Písek,

Karla Čapka 402

397 11 Písek

Školní rok: 2023/2024

Obor vzdělání: 26-41-M/01 Elektrotechnika

Maturitní práce

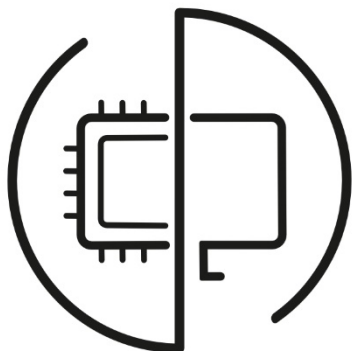
Název práce

Téma číslo:

Autor:

Třída:

Vedoucí práce:



Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola, Písek,

Karla Čapka 402

397 11 Písek

Školní rok: 2023/2024

Obor vzdělání: 18-20-M/01 Informační technologie

Maturitní práce

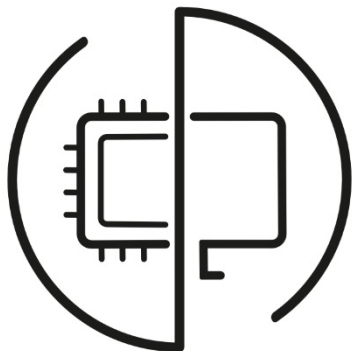
Název práce

Téma číslo:

Jméno žáka:

Třída:

Vedoucí práce:



Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola, Písek,

Karla Čapka 402

397 11 Písek

Školní rok: 2023/2024

Obor vzdělání: 26-41-M/01 Elektrotechnika

Specializace:

Zadání maturitní práce

Název práce

Jméno žáka:

Třída:

Téma číslo:

Vedoucí práce:

Termín odevzdání: 31. březen 2024

Zadání:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Kritéria hodnocení maturitní práce:

nutné parametry práce, které musí být splněny, aby práce byla uznána a byla hodnocena:

1. Musí být splněn požadovaný minimální rozsah vlastního textu práce v rozsahu 15 stran textu s přiměřeným množstvím obrázků a tabulek **nezbytně nutných** k popisu/výkladu problému řešeného v textu.
2. Musí být splněna struktura práce:
 - a. teoretický úvod k problematice řešené v práci v rozsahu max. 6 stran,
 - b. popis autorského řešení zadaného úkolu, doplněného výpočty, výkladem algoritmů, obrázky, které jsou nezbytně nutné k vyřešení částí zadání, v rozsahu min. 8 stran,
 - c. závěr hodnotící dosažené výsledky v rozsahu min. 1 normované strany.
3. Musí být předvedeny výstupy realizační části práce vedoucímu práce a oponentovi práce.

Pokud práce nesplňuje předchozí tři kritéria, je hodnocena: *nedostatečně*. Pokud jsou předchozí kritéria splněna, je práce hodnocena podle následujících kritérií:

	vedoucí	oponent
• odpovědnost a přístup žáka v průběhu řešení zadání:	(0 – 10) %	0 %
• dodržení obsahové a grafické struktury maturitní práce:	(0 – 10) %	(0 – 10) %
• originalita a vhodnost řešení:	(0 – 25) %	(0 – 35) %

(konkretizuje vedoucí práce ve 2 až 5 bodech podle požadovaných výstupů práce)

- ☐
- ☐
- ☐

• funkčnost řešení:	(0 – 30) %	(0 – 30) %
---------------------	------------	------------

(vedoucí práce ve 2 až 5 bodech konkretizuje podle požadovaných kritérií funkčnosti)

- ☐
- ☐
- ☐

• vlastní obhajoba:	(0 – 25) %	(0 – 25) %
---------------------	------------	------------

Klasifikační stupnice:

nedostatečný (0 – 40) %, dostatečný (41 – 58) %, dobrý (59 – 73) %, chvalitebný (74 – 87) %, výborný (88 – 100) %.

Způsob zpracování a pokyny k obsahu a rozsahu maturitní práce:

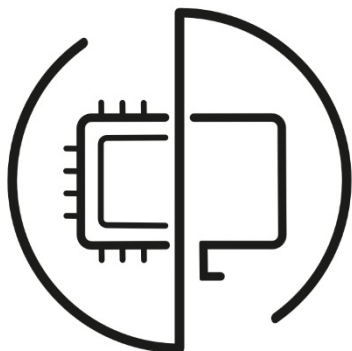
- práce bude zpracována podle platného metodického pokynu pro zadání a realizaci maturitní práce Č. j.: SPŠ/1211/2013 (dostupný na: n:\!maturita\MetodickýPokyn\...),
- kompletní práce se odevzdává do informačního střediska školy v jednom tištěném exempláři doplněném elektronickým nosičem dat (CD, DVD, USB flash disk, SD karta), na kterém bude uvedena kompletně zpracovaná práce včetně příloh. V případě tvorby software, také zdrojový kód navrženého software. V případě projektu, také projektová dokumentace (podrobná technická zpráva, úplná výkresová dokumentace, podrobný rozpočet).
- délka obhajoby maturitní práce před zkušební maturitní komisí je stanovena na 15 minut,
- náklady na materiál bude hradit: škola/firma/žák¹
- funkční vzorek bude majetkem: školy/firmy/žáka¹

V Písku 16. listopadu 2023

Ing. Jiří Uhlík

ředitel

¹ Nehodící škrtněte



Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola, Písek,

Karla Čapka 402

397 11 Písek

Školní rok: 2023/2024

Obor vzdělání: 18-20-M/01 Informační technologie

Zadání maturitní práce

Název práce

Jméno žáka:

Třída:

Téma číslo:

Vedoucí práce:

Termín odevzdání: 31. březen 2024

Zadání:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Kritéria hodnocení maturitní práce:

nutné parametry práce, které musí být splněny, aby práce byla uznána a byla hodnocena:

1. Musí být splněn požadovaný minimální rozsah vlastního textu práce v rozsahu 15 stran textu s přiměřeným množstvím obrázků a tabulek **nezbytně nutných** k popisu/výkladu problému řešeného v textu.
2. Musí být splněna struktura práce:
 - a. teoretický úvod k problematice řešené v práci v rozsahu max. 6 stran,
 - b. popis autorského řešení zadaného úkolu, doplněného výpočty, výkladem algoritmů, obrázky, které jsou nezbytně nutné k vyřešení částí zadání, v rozsahu min. 8 stran,
 - c. závěr hodnotící dosažené výsledky v rozsahu min. 1 normované strany.
3. Musí být předvedeny výstupy realizační části práce vedoucímu práce a oponentovi práce.

Pokud práce nesplňuje předchozí tři kritéria, je hodnocena: *nedostatečně*. Pokud jsou předchozí kritéria splněna, je práce hodnocena:

	vedoucí	oponent
• odpovědnost a přístup žáka v průběhu řešení zadání:	(0 – 10) %	0 %
• dodržení obsahové a grafické struktury maturitní práce:	(0 – 10) %	(0 – 10) %
• originalita a vhodnost řešení:	(0 – 25) %	(0 – 35) %

(konkretizuje vedoucí práce ve 2 až 5 bodech podle požadovaných výstupů práce)

- ☐
- ☐
- ☐

• funkčnost řešení:	(0 – 30) %	(0 – 30) %
---------------------	------------	------------

(vedoucí práce ve 2 až 5 bodech konkretizuje podle požadovaných kritérií funkčnosti)

- ☐
- ☐
- ☐

• vlastní obhajoba:	(0 – 25) %	(0 – 25) %
---------------------	------------	------------

Klasifikační stupnice:

nedostatečný (0 – 40) %, dostatečný (41 – 58) %, dobrý (59 – 73) %, chvalitebný (74 – 87) %, výborný (88 – 100) %.

Způsob zpracování a pokyny k obsahu a rozsahu maturitní práce:

- práce bude zpracována podle platného metodického pokynu pro zadání a realizaci maturitní práce Č. j.: SPŠ/1211/2013 (dostupný na: n:\!maturita\MetodickýPokyn\...),
- kompletní práce se odevzdává do informačního střediska školy v jednom tištěném exempláři doplněném elektronickým nosičem dat (CD, DVD, USB flash disk, SD karta), na kterém bude uvedena kompletně zpracovaná práce včetně příloh. V případě tvorby software, také zdrojový kód navrženého software. V případě projektu, také projektová dokumentace (podrobná technická zpráva, úplná výkresová dokumentace, podrobný rozpočet).
- délka obhajoby maturitní práce před zkušební maturitní komisí je stanovena na 15 minut
 - náklady na materiál bude hradit: škola/firma/žák¹
 - funkční vzorek bude majetkem: školy/firmy/žáka¹

V Písku 16. listopadu 2023

Ing. Jiří Uhlík

ředitel

¹ Nehodící škrtněte

Licenční smlouva o podmínkách užití školního díla

ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění (dále jen „AZ“), uzavřená mezi smluvními stranami:

1. Autor práce (dále jen „autor“):

jméno a příjmení:

bytem:

datum narození:

a

2. Nabyvatel

Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola, Písek, Karla Čapka 402

397 11 Písek, Karla Čapka 402 (dále jen SPŠ a VOŠ, Písek)

zastoupená ředitelem školy:

Článek 1

Vymezení pojmů

1.1 **Školním dílem dle §60 AZ** se pro účely této smlouvy rozumí dílo vytvořené žákem/studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního postavení ke škole.

1.2 **Licencí** se pro účely této smlouvy rozumí oprávnění k výkonu práva školní dílo užit v rozsahu a za podmínek dále stanovených.

Článek 2

Dílo

2.1 Předmětem této smlouvy je poskytnutí licence k užití školního díla - maturitní práce.

Název práce (dále jen „dílo“):

vedoucí práce:

odevzdané nabyvateli v tištěné a elektronické formě dne .

2.2 Autor prohlašuje, že:

- vytvořil dílo, specifikované touto smlouvou, samostatnou vlastní tvůrčí činností
- při zpracovávání díla se sám nedostal do rozporu s autorským zákonem a předpisy souvisejícími
- dílo je dílem původním
- neposkytl třetí osobě výhradní oprávnění k užití díla v rozsahu licence poskytnuté nabyvateli dle této smlouvy před podpisem této smlouvy
- je si vědom, že před zamýšleným poskytnutím výhradního oprávnění k užití díla v rozsahu licence poskytnuté nabyvateli dle této smlouvy třetí osobě, je povinen informovat tuto třetí osobu o skutečnosti, že již poskytl nevýhradní licenci k užití díla nabyvateli.

2.3 Dílo je chráněno jako dílo dle autorského zákona v platném znění.

Článek 3

Poskytnutí licence

3.1 Licenční smlouvou autor poskytuje nabyvateli oprávnění k výkonu práva dílo užit pro účely výuky na SPŠ a VOŠ, Písek a pro vnitřní potřebu školy, ze které neplyne škole hospodářský výsledek.

3.2 Licence je poskytována pro celou dobu trvání autorských a majetkových práv k dílu.

3.3 Autor poskytuje nabyvateli oprávnění užit dílo způsoby podle 3.1 neomezeně.

3.4 Autor poskytuje nabyvateli oprávnění užit dílo bezúplatně za splnění podmínky, že nabyvatel nebude užívat dílo za účelem dosažení zisku a nebude-li v budoucnu dohodnuto písemně jinak.

Článek 4

Údaje o autorství

4.1 Nabyvatel se zavazuje, že uvede údaje o autorství autora dle Autorského zákona.

Článek 5

Další ujednání o užití díla

5.1 Pokud to není v rozporu s oprávněnými zájmy nabyvatele, licence je poskytována jako **nevýhradní**. Nabyvatel je oprávněn postoupit tuto licenci třetí osobě a udělovat podlicence za splnění podmínek uvedených v § 48 zákona.

5.2 Autor může své dílo užit či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy nabyvatele, za podmínky, že nabyvatel (dle této licenční smlouvy) je oprávněn po autoru školního díla požadovat, aby přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, tak, jak je stanoveno v § 60 odst. 3 zákona.

5.3 Nabyvatel není povinen dílo užit.

5.4 Nabyvatel je oprávněn dílo spojovat s jinými díly i zařadit dílo do díla souborného. Autor dává svolení k tomu, aby nabyvatel pořídil pro účely užití uvedené v této smlouvě překlad díla.

5.5 V případě, že z díla plyne hospodářský výsledek autorovi nebo nabyvateli, rozdělení zisku bude řešeno dodatkem k této smlouvě.

Článek 6

Výpověď smlouvy

6.1 Každá smluvní strana může smlouvu kdykoliv písemně vypovědět bez udání úvodu.

6.2 Výpověď musí být učiněna doporučeným dopisem doručeným druhé smluvní straně. Výpovědní lhůta je stanovena na dva měsíce a začíná běžet prvním dnem kalendářního měsíce následujícího po měsíci, v němž byla výpověď doručena druhé smluvní straně.

Článek 7

Závěrečná ustanovení

7.1 Smlouva je sepsána ve dvou vyhotoveních s platností originálu, která budou vložena do dvou výtisků díla (práce), z toho nabyvatel i autor obdrží po jednom vyhotovení.

7.2 Vztahy mezi smluvními stranami vzniklé a neupravené touto smlouvou se řídí autorským zákonem a občanským zákoníkem v platném znění, popř. dalšími právními předpisy.

7.3 Smlouva byla uzavřena podle svobodné a pravé vůle smluvních stran, s plným porozuměním jejímu textu i důsledkům, nikoli v tísní a za nápadně nevýhodných podmínek.

7.4 Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.

V Písku dne:

.....
autor

.....
nabyvatel