



Profilová část maturitní zkoušky z Informatiky pro školní rok 2014/2015

Maturitní práce z předmětu Informatika zahrnuje

- vytvoření funkční aplikace na jedno z vypsanych témat
- zpracování dokumentace

Témata maturitních prací pro školní rok 2014/2015

1. Lightbaets

Aplikace pro tracking svítících žonglovacích míčků webkamerou a vizualizaci jejich trajektorií.

2. Kepler – GJK

Android aplikace pro Gymnázium Jana Keplera.

3. Meteo

Domácí meteorologická stanice

4. MPPlayer

Úprava seznamu tříd s databází

5. Treegen

Generátor modelů stromů

6. SkyQuality

Webová aplikace pro sběr a analýzu jasů oblohy mapová data.

7. Sudoku

Solver a generátor sudoku, implementovaný do aplikace pro všechny nadšence sudoku

Termíny odevzdání maturitních prací

30. listopadu 2014	závazná volba tématu maturitní práce
30. listopadu 2014	stanovení vedoucího práce
30. března 2015	odevzdání maturitní práce
30. března 2015	stanovení oponenta maturitní práce
29. dubna 2015	předání posudků prací
18. května 2015	zahájení ústních maturitních zkoušek

Pokyny k zpracování maturitní práce

Dokumentace k maturitní práci musí obsahovat:

- **Hlavičku** – název školy, text „Maturitní práce“, „předmět Informatika“, název práce, jméno žáka, rok a měsíc vypracování, jméno vedoucího práce
- **Anotaci**
- **Přesné zadání maturitní práce**
- **Podepsané prohlášení**
Prohlašuji, že jsem jediným autorem této maturitní práce a všechny citace, použité literatury a další zdroje jsou v práci uvedené.

Tímto dle zákona 121/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů uděluji bezúplatně škole Gymnázium Jana Keplera, Praha 6, Parlářova 2 oprávnění k výkonu práva na rozmožování díla (§ 13) a práva sdělování díla veřejnosti (§ 18) na dobu časově neomezenou a bez omezení územního rozsahu.
- **Návod na instalaci a ovládání aplikace**
- **Text dokumentace**
- **Závěr a hodnocení práce**

Formát práce: formát papíru A4, jednoduché řádkování, velikost písma maximálně 12, okraje textu maximálně 2,5 cm, u hřbetu vazby maximálně 3 cm, stránky práce budou číslovány

Rozsah stránek: samotný text (bez obrázku a vertikálních mezer) minimálně 5 stránek. Práce by neměla přesáhnout 30 stránek.

Odevzdání maturitní práce:

- Aplikace bude odevzdána elektronicky, součástí musí být všechny strojové kódy a soubory nutné k spuštění a běh aplikace
- Dokumentace bude odevzdána elektronicky (ve formátu doc., doc, odt apod.) a ve dvou výtiscích.

Kritéria hodnocení maturitní práce

Funkcionalita <i>Splněné zadání, správné výstupy, ošetření chyb, uživatelské rozhraní</i>	30%
Provedení aplikace <i>Volba a implementace datových struktur a algoritmů, objektový návrh, využití navrhovaných vzorů, přehlednost zdrojových kódů, komentáře, dodržení konvencí</i>	30%
Dokumentace <i>Dodržení rozsahu a formálních náležitostí, struktura a obsah, jazyková a typografická správnost, přehlednost, grafické provedení</i>	20%
Obhajoba maturitní práce <i>Prezentace, vystupování, předvedení práce</i>	20%