



ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY

NEUMANN JÁNOS
INFORMATIKAI KAR



SZAKDOLGOZAT

vagy

DIPLOMAMUNKA

OE-NIK
20..

Hallgató neve:
Hallgató törzskönyvi száma:

Gipsz Jakab
T-000123/FI12904

Óbudai Egyetem
Neumann János Informatikai Kar
..... Intézet

SZAKDOLGOZAT vagy DIPLOMAMUNKA
FELADATLAP

Hallgató neve: **Gipsz Jakab**
Törzskönyvi száma: NIK-O-NI-02-33

A dolgozat címe:

A gammasugarak hatása a százszorszépekre
The influence of gamma rays to the moonflowers

Intézményi konzulens: X
Külső konzulens: Y

Beadási határidő:

A záróvizsga tárgyai:
.....

A feladat:

A dolgozatnak tartalmaznia kell:

-
-
-
-
-
-

(P.H.)

.....
intézetigazgató

A dolgozat (OE HKR. 54.§ 10. pont szerinti) elévülésének határideje: 202x.

A dolgozatot beadásra alkalmasnak tartom:

.....
külső konzulens

.....
intézményi konzulens



HALLGATÓI NYILATKOZAT

Alulírott hallgató kijelentem, hogy a szakdolgozat / diplomamunka saját munkám eredménye, a felhasznált szakirodalmat és eszközöket azonosíthatóan közöltem. Az elkészült szakdolgozatomban / diplomamunkámban található eredményeket az egyetem és a feladatot kiíró intézmény saját céljára térítés nélkül felhasználhatja.

Budapest, 202... ..

.....
hallgató aláírása



KONZULTÁCIÓS NAPLÓ

Hallgató neve:

Neptun Kód:

Tagozat:

.....

.....

.....

Telefon:

Levelezési cím (pl.: lakcím):

.....

.....

Szakdolgozat / Diplomamunka¹ címe magyarul:

.....

Szakdolgozat / Diplomamunka² címe angolul:

.....

Intézményi konzulens:

Külső konzulens:

.....

.....

Kérjük, hogy az adatokat nyomtatott nagy betűkkel írja!

Alk.	Dátum	Tartalom	Aláírás
1.			
2.			
3.			
4.			

A Konzultációs naplót összesen 4 alkalommal, az egyes konzultációk alkalmával kell láttamoztatni bármelyik konzulenssel.

A hallgató a Szakdolgozat / Szakdolgozat I. / Szakdolgozat II. / Projektlabor 1 / Projektlabor 2 / Projektlabor 3 / Záródolgozati projekt / Diplomamunka I / Diplomamunka II / Diplomamunka III / Diplomamunka IV ³ tantárgy követelményét teljesítette, beszámolóra / védésre ⁴bocsátható.

A konzulens által javasolt érdemjegy:

Budapest, 202.....

.....

Intézményi konzulens

¹ Megfelelő aláhúzendő!

² Megfelelő aláhúzendő!

³ Megfelelő aláhúzendő!

⁴ Megfelelő aláhúzendő!

Absztrakt

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	2
2. Irodalomkutatás	3
2.1. Relevance of the Topic	3
2.1.1. Problem Statement	3
2.2. Prior Work	3
3. Rendszerterv	5
3.1. Components	5
4. Feladatspecifikáció	6
5. Rendszerterv	7
6. Fejlesztés	8
7. Tesztelés	9
8. Felhasználói dokumentáció	10
9. Továbbfejlesztési lehetőségek	11
10. Összefoglalás	12
Irodalomjegyzék	13
Ábrajegyzék	14
Táblázatok jegyzéke	15
Rövidítések jegyzéke	16
Rövidítések jegyzéke	16

1. fejezet

Bevezetés

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

2. fejezet

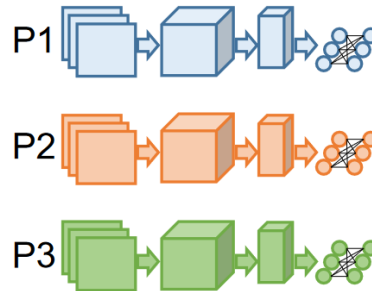
Irodalomkutatás

2.1. Relevance of the Topic

Example of citation is included here [1]. This example show how you can insert citation into the text and this example is also necessary to ensure to generate the citation list at the end of the document.

2.1.1. Problem Statement

Simple image embedding is not complicated, as shown in figure 2.1.



2.1. ábra. Data parallelism

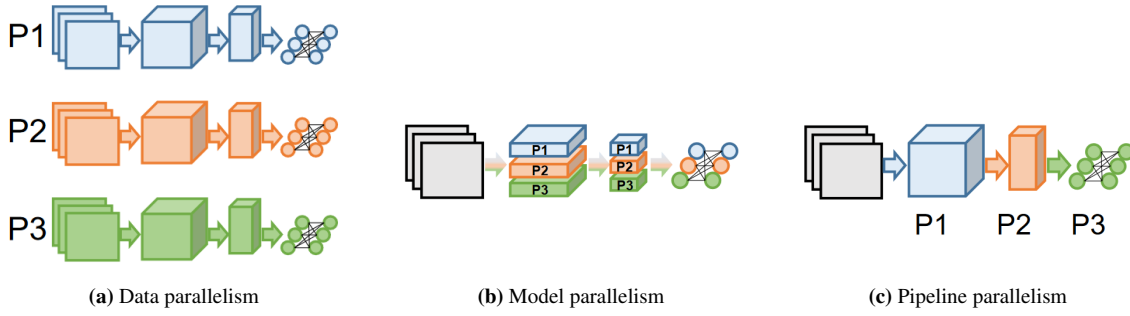
2.2. Prior Work

Here is an example of a more complex image embedding, where you can refer to the entire figure 2.2 or even to one of its subfigures 2.2b.

There is also an example of a table in 2.1.

Type	Definition of ϕ
Simple graph	$\phi : E \rightarrow \mathcal{P}_2(V)$, where $\mathcal{P}_2(V)$ is the set of 2-element subsets of V
Directed graph	$\phi : E \rightarrow V \times V$, where (u, v) is an ordered pair
Multigraph	$\phi : E \rightarrow \mathcal{P}_2(V) \times \mathbb{N}$, where \mathbb{N} is the index set of edges
Hypergraph	$\phi : E \rightarrow \mathcal{P}(V)$, where $\mathcal{P}(V)$ is the set of all subsets of V

2.1. táblázat. Different definitions of the mapping ϕ for various graph types.



2.2. ábra. Types of parallelism

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetur.

3. fejezet

Rendszerterv

3.1. Components

Furthermore, here is another example: if we want to reference an equation, (3.1) is the proper way to do it.

$$M = [m_{ij}], \quad \text{where} \quad m_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{if } v_i \text{ is one of the endpoints of edge } e_j, \\ 0, & \text{otherwise.} \end{cases} \quad (3.1)$$

Graphics Processing Unit (GPU) is faster than a Central Processing Unit (CPU) for specific tasks. But not everyone has GPU, and for specific tasks CPU can be faster.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

4. fejezet

Feladatspecifikáció

5. fejezet

Rendszerterv

6. fejezet

Fejlesztés

7. fejezet

Tesztelés

8. fejezet

Felhasználói dokumentáció

9. fejezet

Továbbfejlesztési lehetőségek

10. fejezet

Összefoglalás

Irodalomjegyzék

- [1] Gábor Kertész. „Metric Embedding Learning on Multi-Directional Projections”.
Algorithms 13.6 (2020), 133. old.

Ábrajegyzék

2.1. Data parallelism	3
2.2. Types of parallelism	4

Táblázatok jegyzéke

2.1. Different definitions of the mapping ϕ for various graph types.	3
---	---

Rövidítések jegyzéke

CPU Central Processing Unit. 5

GPU Graphics Processing Unit.5