دانشگاه فنی و حرفه ای

آموزشکده فنی و حرفه ای شهید چمران اهر

پایان­نامه کاردانی/کارشناسی ناپیوسته/پیوسته

رشته ....... گرایش .....

عنوان پروژه

نگارش:

نام و نام خانوادگی دانشجو

استاد راهنما:

نام و نام خانوادگی استاد

ماه و سال دفاع از پروژه



تقدیم به: (اختیاری)

این صفحه برای تقدیم پایان‌نامه از سوی دانشجو به افراد یا سازمان‌هایی که برای او مهم هستند در نظر گرفته شده است. اگر پایان‌نامه به کسی تقدیم نمی‌شود این صفحه را پاک کنید.

تشكر و قدردانی: (اختیاری)

این صفحه برای سپاسگزاری دانشجو از افراد یا سازمان‌ها در نظر گرفته شده است. اگر از کسی سپاسگزاری نمی‌شود این صفحه را پاک کنید.

چکیده

متن چکیده بین 100 تا 300 کلمه است. در چکیده، خلاصه­ای از کل پایان­نامه را بنویسید. ذکر کنید که شما چه کرده­اید. در این متن به صورت خلاصه موارد زیر را شرح دهید:

هدف: هدف‌های اولیه و دامنه پژوهش یا دلایل انجام پژوهش در این‌جا بیان می‌شود.

روش‌شناسی پژوهش: تنها تکنیک‌ها یا رویکردهایی که به ضرورت، برای درک پژوهش الزامی است در این‌جا تشریح می‌شود.

یافته‌ها: یافته‌ها باید تا اندازه‌ای که شدنی است کوتاه و تمام‌نما نوشته شود. این بخش می‌تواند دربرگیرنده‌ی یافته‌های تجربی یا نظری، روابط و همبستگی‌ها، تأثیرهای مشاهده شده و ... باشد.

نتیجه‌گیری: این بخش به تشریح دلالت‌هایی می‌پردازد که بر نتایج می‌توان بیان کرد. این بخش می‌تواند همراه با پیشنهادها، ارزیابی‌ها، کاربردها، روابط جدید و فرضیه‌های مورد تأیید و رد شده تدوین شود.

**کلیدواژه:** تعداد كلمات یا عبارات كلیدی ۳ تا ۷ عدد باشد. بین کلمه­ها ویرگول قرار دهید.

فهرست نوشتار

[فصل 1: مقدمه 1](#_Toc57377650)

[1-1- انگیزه 2](#_Toc57377651)

[1-2- مروری بر پیشینه و کارهای مشابه 2](#_Toc57377652)

[1-3- هدف 2](#_Toc57377653)

[1-4- رئوس مطالب سایر فصل‌ها 2](#_Toc57377654)

[فصل 2: تجزیه و تحلیل نیازمندی‌ها 4](#_Toc57377655)

[2-1- مقدمه 5](#_Toc57377656)

[2-2- نتیجه‌گیری 6](#_Toc57377657)

[فصل 3: ساختار داده‌ها و بانک اطلاعات 7](#_Toc57377658)

[3-1- مقدمه 8](#_Toc57377659)

[3-2- طراحی 8](#_Toc57377660)

[3-3- نرم‌افزار مدیریت پایگاه داده‌ها 8](#_Toc57377661)

[3-4- نتیجه‌گیری 8](#_Toc57377662)

[فصل 4: پیاده‌سازی 9](#_Toc57377663)

[4-1- مقدمه 10](#_Toc57377664)

[4-2- کدنویسی 10](#_Toc57377665)

[4-3- اجرای نرم‌افزار 10](#_Toc57377666)

[4-4- نتیجه‌گیری 11](#_Toc57377667)

[فصل 5: جمع‌بندی و پیشنهادها 12](#_Toc57377668)

[5-1- نتیجه‌گیری 13](#_Toc57377669)

[5-2- پیشنهادهایی برای کارهای آتی 13](#_Toc57377670)

[منابع 15](#_Toc57377671)

[پیوست‌ها 17](#_Toc57377672)

فهرست شکل­ها(در صورت وجود)

[شکل 2-1. نمونه شکل 5](#_Toc57227971)

[شکل 4-1. زیرنویس شکل 11](#_Toc57227972)

[شکل 5-1. زیرنویس شکل 14](#_Toc57227973)

فهرست جدول­ها (در صورت وجود)

[جدول 2-1. نتیجه بررسی پرسش نامه ها در ارتباط با عوامل موثر 5](#_Toc57227919)

[جدول 4-1. بالانویس جدول 11](#_Toc57227920)

[جدول 5-1. بالانویس جدول 13](#_Toc57227921)

1. مقدمه
	1. انگیزه

اهمیت موضوع، ضرورت و نیاز به آن؛ با آمار عددی،بررسی نمونه­های مشابه، با ذکر مشکلات آن­ها به صورت کلی. تشریح وجوه مسأله.

(اگر اسم فرد، شرکت، نرم­افزار، سازمان، چارچوب و موارد مشابه هست، در متن فارسی بنویسید و معادل انگلیسی آن­را از سمت چپ پانوشت دهید. مثل مایکروسافت[[1]](#footnote-1)، ویژوال استودیو[[2]](#footnote-2)، چارچوب وب کدیگنایتر[[3]](#footnote-3). برای درج پانوشت از دکمه Alt+Ctrl+F استفاده کنید. برای چپ­چین کردن دکمه Left-to-Right را در منوی Paragraph بزنید.)

**\* عناوین این سند پیشنهادی است و بر اساس نوع پروژه با نظر استاد راهنما تغییر خواهند کرد.**

* 1. مروری بر پیشینه و کارهای مشابه

ارائه‌ی خلاصه­ای از کارهای موجود و مشابه و نقاط قوت و ضعف آن­ها

* 1. هدف

کارهایی که در این پایان نامه انجام می دهید و به چه چیزی می­خواهید برسید.

* 1. رئوس مطالب سایر فصل‌ها

معرفی محتوای سایر فصل­ها و ساختار پایان­نامه

1. تجزیه و تحلیل نیازمندی‌ها
	1. مقدمه

در مقدمه فصل و مطالبش را معرفی کنید.

بسته به نوع پایان‌نامه هر کدام از موارد زیر در این بخش شرح داده شود:

* بیان خصوصیات دقیق سیستم منتخب جهت ساخت، یا روش در دست پیاده­سازی، یا موضوع مورد مطالعه و پژوهش در این پروژه،
* برشمردن قطعات مورد استفاده، یا مبانی تئوری به کارگرفته­شده یا حوزه­های خاص مورد مطالعه.
* تحلیل نیازمندی­های سیستم تحت طراحی است. سناریوها، نمودارهای تحلیلی مورد کاربرد، توالی، کلاس و غیره. کاربران، سطح دسترسی­ها و غیره.

جدول 2-1 به صورت نمونه ارائه شده است.

نتیجه بررسی پرسش نامه ها در ارتباط با عوامل موثر

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ردیف | عوامل موثر  | درصد |
| 1 | احساس تعلق به سازمان | 1/95 |
| 2 | نقش مدیریت سازمان | 7/87 |
| 3 | عوامل درون سازمانی | 9/82 |
| 4 | برگزاری دوره‌های آموزشی  | 9/82 |

نمودار 2-1 به صورت نمونه ارائه شده است.

نمونه شکل

ادامه متن

 $\frac{dX}{dt} = μX - DX$

كه در آنX (kg/m3) غلظت توده سلولی، μ (h-1) شدت رشد ویژه و D (h-1) شدت رقیق‌سازی می­باشد.

* 1. نتیجه‌گیری

‌در نتیجه‌گیری آخر فصل، خلاصه­ای از فصل فعلی و معرفی فصل بعدی آورده شود.

1. ساختار داده‌ها و بانک اطلاعات
	1. مقدمه

معرفی این فصل و مطالبی که ارائه می­شود.

* 1. طراحی

شامل جزئیات و روش طراحی جدول­های پایگاه داده، نرمال­سازی، کلیدهای اصلی و خارجی، ساختار فایل­ها و نمایه­ها و غیره.

* 1. نرم­افزار مدیریت پایگاه­ داده­ها

معرفی نرم­افزار مدیریت پایگاه داده مورد استفاده، دلیل انتخاب، شماره نسخه و محل دانلود و تنظیمات احتمالی

* 1. نتیجه‌گیری

خلاصه مطالب این فصل و معرفی فصل بعدی آورده شود.

1. پیاده‌سازی
	1. مقدمه

این فصل حاوی جزئیات پیاده­سازی، ابزارها، نرم­افزارها، چارچوب­ها، زبان­ها و تنظیمات است.

همچنین تصاویری از اجراهای نمونه و رخدادها....

معرفی فصل در این قسمت است.

اگر از یک محیط برنامه­سازی استفاده می­کنید، اولین بار که اسم آن در متن می­آید، همان­جا آدرس وب­گاه مربوطه را پانوشت دهید. مثل محیط برنامه­سازی اِکلیپس[[4]](#footnote-4).

* 1. کدنویسی

زبان برنامه­سازی، محیط برنامه­سازی، چارچوب­های مورد استفاده، کتاب­خانه­های مورد استفاده، معماری نرم­افزار و نسخه و نگارش همه موارد را ذکر کنید.

تنظیماتی اگر لازم است بیان کنید.

* 1. اجرای نرم­افزار

تصاویری از اجرای قسمت­های مختلف نرم­افزار همراه با توضیح­های کافی...

بالانویس جدول

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ردیف | عوامل موثر  | درصد |
| 1 | احساس تعلق به سازمان | 1/95 |
| 2 | نقش مدیریت سازمان | 7/87 |
| 3 | عوامل درون سازمانی | 9/82 |
| 4 | برگزاری دوره های آموزشی  | 9/82 |

متن



زیرنویس شکل

متن

 $f(x) = e^{2x}$

متن

* 1. نتیجه‌گیری

خلاصه فصل و معرفی فصل بعدی...

1. جمع‌بندی و پیشنهادها
	1. نتیجه­گیری

ارائه‌ی خلاصه‌ای از کارهای انجام شده در کل این پایان­نامه و یافته­ها و مشکلات مطرح

* 1. پیشنهادهایی برای کارهای آتی

کارهایی که فرصت نشد در این پایان­نامه انجام شود و در ادامه قابل ادامه­دهی است.

بالانویس جدول

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الکترونیک** | **ict** | **کامپیوتر** | **رشته** |
| **کارشناسی** | **کارشناسی ناپیوسته** | **کاردانی** | **کارشناسی ناپیوسته** | **کاردانی** | **کارشناسی** | **کارشناسی ناپیوسته** | **کاردانی** | **مقطع** |
| **نوبت** | **نیمسال ورود** | **سال ورود** |
| - | ۱۶ | ۲۱ | 8 | 19 | - | ۲۲ | 31 | **روزانه** | **مهر** | **1399** |
| - | - | - | - | - | - | 22 | 21 | **شبانه** | **مهر** |
| - | ۲ | - | 2 | - | - | 20 | 29 | **روزانه** | **بهمن** |
| - | - | - | - | - | - | 18 | 21 | **شبانه** | **بهمن** |
| - | ۳۷ | ۴۰ | 19 | 19 | - | 42 | ۲۹ | **روزانه** | **مهر** | **۱۳۹۸** |
| - | - | - | - | - | - | ۴۲ | ۲۲ | **شبانه** | **مهر** |
| - | ۲۵ | - | 15 | - | - | 41 | ۳۰ | **روزانه** | **بهمن** |
| - | - | - | - | - | - | ۳۶ | ۲۲ | **شبانه** | **بهمن** |

متن ...



زیرنویس شکل

متن

 $f(x) = e^{2x}$

متن

منابع

فهرست منابع

نمونه مقاله

1. V. R. Voller, "A Fixed Grid Numerical Modeling Methodology For Convection-Diffusion Mushy Region Phase-Change Problems", Int. J. Heat and Mass Transfer, Vol. 30, No. 8, pp-1709-1719, (1987)

نمونه مقاله فارسی

1. سید حسین سیدین، "مدل‌سازی انتقال حرارت و انجماد در فرایند ریخته‌گری مداوم تک‌غلتکه رول سرب ـ کلسیم"، گزارش قرارداد تحقیقاتی، شهریور 1380

نمونه کتاب

1. Clough, R. W., and Penizien, J. (2003). Dynamics of Structures, 3rd Edition, Computers & Structures Inc., Berkeley, CA.

نمونه صفحات وب

1. International Communication Consultants (1993). A hypertext history of multi‐user dimensions, http://www.ccs.neu.edu, Dec. 5.

نمونه برنامه رایانه‌ای

1. Itasca (1982). Fast Largrangian Analysis of Continum Media‐ FLAC, Ver. 2,03, Itasca Ltd.

پیوست‌ها

پیوست الف (در صورت وجود)

**Abstract**

Research Aim: Primary purposes of research, and the research motivation or the reasons why you decided to do this study.

Research method: Describe approaches, methods or techniques whose explains are crucial to understanding the study.

Findings: Findings should be written in a concise and comprehensive manner. This includes experimental and theoretical findings, relations and correlations, observed impacts, etc.

Conclusion: Based on the results of your study, this section should explain the contributions and implications of the research. It may also include suggestions for further studies, evaluations, applications, new relations, and approved & rejected hypothesis.

**Keywords:** Insert your research keywords here.



Technical and Vocational University

Chamran Technical School

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment for the Degree of Bachelor of Science in Elecrical/ICT/Software Engineering

Thesis Title

By:

Name of Student

Supervisor:

Name of Supervisor

Month Year

1. Microsoft [↑](#footnote-ref-1)
2. Visual Studio [↑](#footnote-ref-2)
3. Codeigniter Web framework [↑](#footnote-ref-3)
4. https://eclipse.org/ [↑](#footnote-ref-4)