# سم الله الرحمن الرحم



دانشكدهي مهندسي كامپيوتر

## پایاننامهی دکتری گرایش به زبان پارسی

# عنوان عنوان پایاننامه (ترجیح بر تکخط بودن)

نگارش بهنام مومنی

استاد راهنما دکتر <نام استاد راهنما>

استاد مشاور دکتر <نام استاد مشاور>

شهريور ۱۳۹۲

#### به نام خدا

#### دانشگاه صنعتی شریف دانشکدهی مهندسی کامپیوتر

#### پایاننامهی دکتری

**عنوان:** عنوان پایاننامه (ترجیح بر تکخط بودن) نگارش: بهنام مومنی

#### كميتهي ممتحنين:

| استاد راهنما: | دكتر حنام استاد راهنما> | امضاء  |
|---------------|-------------------------|--------|
| استاد مشاور:  | دکتر حنام استاد مشاور>  | امضاء  |
| استاد مدعو:   | دكتر حنام استاد مدعو ١> | امضاءا |
| استاد مدعو:   | دكتر حنام استاد مدعو ٢> | امضاءا |
|               |                         | تارىخ: |

تقدیم به ...؛ صفحهی تقدیم اختیاری است.

## قدرداني

صفحهی قدردانی. این صفحه اختیاری بوده و میتوانید آن را حذف کنید. برای این کار کافی است محیط قدردانی در پروندهی تِک را حذف کنید. متداول است که در این صفحه از خانواده، استادها و همکارهای خود قدردانی نمایید.

## عنوان پایاننامه (ترجیح بر تکخط بودن)

#### چکیده

چکیده ی پایاننامه به زبان پارسی را پس از نگارش کامل پایاننامه آماده کنید. چکیده از ۳۰۰ واژه (یا کمتر) تشکیل شده و در ادامه ی آن ۴ تا ۷ واژه ی کلیدی بیان می شود. واژه های کلیدی در پرونده ی اصلی (به زبان پارسی و انگلیسی) نوشته می شوند و چکیده بسته به زبان در دو پرونده جداگانه در پوشه ی عمومی نوشته می شود.

واژههای کلیدی: واژهی کلیدی نخست، واژهی کلیدی دوم، واژهی کلیدی پایانی.

# سرخطها

| ١        | معدمه                          | ١    |
|----------|--------------------------------|------|
| ١        | ۱.۱ شیوهی نگارش پایاننامه      |      |
| ۵        | ۲.۱ ساختار پایاننامه           |      |
| <b>Y</b> | نتیجه گیری و کارهای آتی        | ۲    |
| ٩        | بنامه                          | كتا  |
| ۱۱       | <b>ەنامەي فارسى بە انگلیسى</b> | واژ  |
| ۱۳       | ەنامەي انگلىسى بە فارسى        | واژد |

# فهرست جدولها

| ٣ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | .۱ چهار دستور کلیدی در ترجمهی واژهها | ١ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------------------|---|
| , | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |                                      |   |

# فهرست شكلها

| صویری از دانشکدهی مهندسی کامپیوتر در دانشگاه صنعتی شریف | تص | تصو پر ی | ، از | دانه | دانشكدهي | مهند | ندسي | کامی | و تر | در | دانشگاه ۰ | صنعتى | شريف |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ٣ |
|---|----|----------|------|------|----------|------|------|------|------|----|-----------|-------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
|---|----|----------|------|------|----------|------|------|------|------|----|-----------|-------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|

## فصل ۱

#### مقدمه

این مستند، یک قالب کلان برای نگارش پایاننامهها در دانشگاه صنعتی شریف را فراهم می آورد. برای جزییات بیشتر که مبنای تهیه این قالب را تشکیل می دهند، می توانید به مستند [۱] مراجعه کنید. در ادامه ی این فصل و در بخش ۱.۱ برخی از نکته هایی که شایسته است در آماده سازی پایان نامه به آن ها توجه شود، ذکر خواهند شد. همچنین بخش ۲.۱ ساختار این مستند را توصیف می کند.

### ۱.۱ شیوهی نگارش پایاننامه

این بخش به شیوه ی نگارش پایان نامه و چگونگی به کارگیری این قالب اختصاص دارد. در این قالب، هر فصل از پایان نامه با یک پوشه میشود. برای نمونه، فصل مقدمه که در حال خواندن آن هستید، در پوشه ای با نام اینترود اکشین نوشته شده است. در هر پوشه، یک پرونده با همان نام قرار دارد که متن آغازین فصل در آن نوشته می شود. این توصیف باید هدف از نگارش آن فصل را بیان کرده، به همه ی بخشهای آن ارجاع نموده و در انتها پرونده های جداگانه ای را که به هر بخش (در همان پوشه) اختصاص پیدا کرده اند، با دستور اینپوت دربرگیرد.

انگیزه ی اصلی از تقسیم بندی فصل ها و بخش ها (به ترتیب) در پوشه ها و پرونده ها، این است که مدیریت حجم انبوهی از نوشته ها در یک پایان نامه، با این تقسیم بندی ساده تر خواهد شد. همچنین توصیه می شود از سامانه ی پایش نسخه های گیت ۴ برای دنبال کردن تغییرها در متن پایان نامه بهره بگیرید.

اگر به متن تِک<sup>۷</sup> این نوشته تا به اینجا نگاه کنید، چند دستور کلیدی را مشاهده می کنید که برای ترجمهی

<sup>\</sup>Template

<sup>&</sup>lt;sup>Y</sup>Folder

<sup>&</sup>quot;introduction

<sup>\*</sup>input

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup>Version Control System

<sup>°</sup>Git

<sup>&</sup>lt;sup>V</sup>T<sub>F</sub>X

واژهها به کار رفته اند. شایان ذکر است که در همه ی متن پایان نامه، نباید از الفبای غیر پارسی (از جمله انگلیسی) بهره گرفته شود. در صورتی که می خواهید واژه ی بیگانه ای را به کار بگیرید و معادل پارسی برای آن موجود نیست، لازم است که آن واژه را با الفبای پارسی نوشته و آنگاه از زیرنویس برای بیان شیوه ی نگارش آن در زبان انگلیسی (برای نمونه اسمیت^) بهره بگیرید. در ادامه ۴ دستور کلیدی در این رابطه معرفی می شوند.

- دستور ترجمه با یک آرگومان اختیاری و دو آرگومان اجباری فراخوانی می شود. دو آرگومان اجباری به ترتیب واژه ی پارسی و انگلیسی را مشخص می کنند. واژه ی پارسی در متن نوشته شده، واژه ی انگلیسی در زیرنویس آورده شده و دو سطر به واژه نامه ها در انتهای پایان نامه افزوده می گردد (یک سطر به واژه نامه ی پارسی به انگلیسی و یک سطر به واژه نامه ی انگلیسی به پارسی). ممکن است واژه ای که می خواهید در متن نوشته شود با واژه ای که می خواهید در واژه نامه آورده شود، متفاوت باشد. برای نمونه می خواهید واژه ی داده ساختارهای که گوناگون را در متن بیاورید، ولی حالت مفرد آن، یعنی داده ساختار را به واژه نامه اضافه کنید. در این حالت می توانید آنچه را که در متن نوشته می شود، با آرگومان اختیاری دستور ترجمه تعیین کنید.
- ۲. دستور نوواژه همانند دستور بالا دو آرگومان اجباری برای مشخص کردن واژههای پارسی و انگلیسی در دو واژهنامه دریافت میکند. با این تفاوت که هیچ واژهای را در متن نمینویسد و به طور خودکار سطری به واژهنامهها نمیافزاید. بلکه همانند تعریف مرجعها در بیبتِک اتنها واژهها را آماده ی به کارگیری میکند.
  اگر واژه توسط دستور واژه در متن به کارگرفته شد، آن را به واژهنامهها میافزاید و در غیر این صورت هیچ کاری نمیکند. دستورهای نوواژه را در پرونده ی خاص واژهنامه بنویسید. این کار سبب میشود که بتوان واژهنامه و جای گزینهای تعریف شده توسط شما را در آینده به اشتراک گذاشت. همچنین این دستور یک آرگومان اختیاری به عنوان کلید دریافت میکند. در صورت عدم تعیین کلید، واژه ی پارسی نقش کلید را ایفا میکند.
- ۳. دستور واژه همراه با دستور بالا کار میکند. این دستور کلید مشخص شده در دستور نوواژه را به عنوان
   تنها آرگومان اجباری خود دریافت کرده و واژه ی پارسی مرتبط را نشان میدهد. اگر نخستین باری باشد
   که آن واژه در متن آورده شده است، انگلیسی آن هم در زیرنویس آورده میشود. اگر همانند حالت دستور

<sup>^</sup>Smith

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Data Structure

<sup>\.</sup>BibTeX

۱۱ این پرونده در پوشهی general و با نام glossaries.tex جای دارد. به چگونگی استفاده از زیرنویس به جای به کارگیری الفبای انگلیسی در متن و همچنین دستور چر توجه کنید.



شکل ۱.۱: تصویری از دانشکده ی مهندسی کامپیوتر در دانشگاه صنعتی شریف [۲]

جدول ۱.۱: چهار دستور کلیدی در ترجمهی واژهها

| شرح   | نمونه                            | نام دستور |
|---|----------------------------------|-----------|
| آرگومان اختیاری یا واژهی پارسی را در متن<br>آورده، واژهی انگلیسی را در زیرنویس آورده و دو<br>نگاشت را به دو واژهنامه خواهد افزود.                               | \ترجمه[نمونههای]{نمونه}{Example} | ترجمه     |
| آرگومان اختیاری کلید را مشخص میکند. دو آرگومان دیگر معلوم میکنند در صورت به کارگیری کلید در متن، چه سطری به واژهنامهها افزوده شود. کلید پیشفرض واژهی پارسی است. | \نوواژه[schema]{شِما}{Schema}}   | نوواژه    |
| آرگومان اختیاری تعیین می کند در متن چه واژهای باید نوشته شود. کلید (که به طور پیش فرض در متن نوشته می شود)، سطر مرتبط از دستور نوواژه را نشان می دهد.           | \واژه[شِماهایی]{schema}          | واژه      |
| آرگومان نخست در متن (نشاندهندهی یک نام)<br>و آرگومان دوم در زیرنویس آورده میشود.  | \نام{يو.آر.ال.}{URL}             | نام       |

ترجمه بخواهید گونهای متفاوت از واژه در متن آورده شود، آن را به عنوان آرگومان اختیاری دستور واژه مشخص کنید. توصیه میشود به جای ترجمه از نوواژه و واژه استفاده شود، زیرا در صورت جابهجایی بخشها، تشخیص نخستین کاربرد یک واژه، خودکار انجام میشود، ولی در ترجمه باید نخستین کاربرد با دستور ترجمه معلوم شود و کاربردهای بعدی به صورت معمولی (بدون دستور) نوشته شوند.

۴. دستور نام دو آرگومان اجباری را دریافت کرده و آرگومان پارسی تخست را در متن و آرگومان انگلیسی دوم را در زیرنویس میآورد. این دستور به واژهنامه، هیچ سطری را اضافه نمی کند. کاربرد این دستور برای نامهای غیر پارسی است که به دلیل مجاز نبدون به کارگیری الفبای انگلیسی در متن پایاننامه باید در زیرنویس آورده شوند.

در ادامه نمونههایی از لیست غیر شمارشی، شکل و جدول آورده شدهاند. برای نمایش شکلها، کافی است

پرونده ی تصویر مورد نظر را در پوشه ی تصویرها ۱۰ قرار داده و بدون اشاره به پوشه ی دربرگیرنده ی آن، تنها نام تصویر را ذکر کنید. به هر شکل و جدول باید دست کم یک بار در متن ارجاع داده شود. برای نمونه شکل ۱.۱ تصویری از دانشکده ی مهندسی کامپیوتر را نشان می دهد. ارجاع مناسب شکلها باید در عنوان آنها صورت گیرد. برای اینکه این ارجاع در فهرست شکلها آورده نشود از آرگومان اختیاری مرتبط همچون نمونه ی آورده شده، استفاده کنید.

جدول ۱.۱ برای نمونه، فهرستی از چهار دستور توصیف شده ی بالا را گردآوری کرده است. و برای آخرین نمونه یک لیست بدون ترتیب آورده شده است که در آن برخی از خطاهای رایج در نگارش متنهای پارسی ذکر شده اند.

- حرف اضافهی را هرگز نباید بعد از فعل آورده شود،
- ترجیح بر نگارش واژی بزرگ به جای گونهی کوچک آن است. برای نمونه خانهی ما بر خانهٔ ما ترجیح دارد. دلیل این ترجیح اشتباه شدن گونهی کوچک ی با واژ همزه است،
- جمع مکسر، همزه و تنوین در پارسی وجود نداشته و باید با شکلهای متناسب جای گزین شوند. می توانید به جای مثلاً بگویید برای نمونه، به جای مسئله بنویسید مساله (برای عدم نیاز به نگارش همزه)، به جای تغییرات بگویید تغییرها و به جای موارد بگویید موردها،
- برای اینکه تشخیص دهید کدام واژهها را باید جدا نوشت و کدام واژهها را باید یکپارچه نوشت، از یک قاعده ی ساده پیروی نمایید: اگر معنی واژهای از اجزای آن بدون کم و کاستی قابل برداشت است، آن را جدا (با نیمفاصله ۱۳) بنویسید و اگر باید آن واژه را به عنوان واژهای مستقل به خاطر سپرد، یکپارچه (سرهم) بنویسید. برای نمونه جوانمرد باید یکپارچه نوشته شود، ولی جای گزین باید جدا نوشته شود،
- اگر از سامانهی عامل ۱۴ ویندوز ۱۵ استفاده می کنید، صفحه کلید استاندهی ۱۶ ایران را از [۳] دریافت کنید. اگر از سامانهی عامل لینوکس ۱۷ استفاده می کنید، صفحه کلید استانده ی ایران به طور پیش فرض پشتیبانی می شود.

۱۳ به نام img

۱۳ به نیمفاصله، فاصلهی مجازی هم می گویند.

<sup>\\*</sup>Operating System

**<sup>\&</sup>amp;Windows** 

<sup>\6</sup> Standard

<sup>\\</sup>Linux

در پایان هر بخش یا فصل مناسب است در جملهای کوتاه به بخش یا فصل بعدی اشاره کنید. در بخش بعدی ساختار این پایاننامه بیان می گردد.

## ۲.۱ ساختار پایاننامه

این بخش ساختار پایاننامه را مشخص می کند. همان گونه که هر پایاننامهای با فصل مقدمه شروع شده و به فصلی درباره ی نتیجه گیری و سوی کارهای آتی آن پایاننامه ختم می شود، لازم است بخشی در پایان فصل مقدمه به توصیف ساختار کلی پایاننامه اختصاص پیدا کند. این فصل باید به همه ی فصل ها ارجاع نماید و به طور خلاصه آنچه را در هر فصل بیان خواهد شد ذکر نماید. برای نمونه به بند بعدی توجه کنید.

در ادامه و پس از پایان فصل مقدمه، فصل ۲ به جمعبندی آنچه در این پایاننامه مورد بحث قرار گرفت پرداخته و دستآوردهای آن و سوی کارهای آتی آن را بیان می کند.

# فصل ۲ نتیجه گیری و کارهای آتی

این فصل به جمع بندی کارهای انجام شده در پایاننامه و بیان نقاط قوت و کاستی ها به طور خلاصه اختصاص می یابد. در این فصل هم می توان از بخش های مختلف برای سازمان دهی متن بهره برد. ولی نگارش همه ی این فصل بدون هیچ بخشی نیز متداول است.

## كتابنامه

- [1] M. Asadi and K.-n. Seyfi, "A guide to m.sc. and ph.d. thesis writing," 2008. http://sharif.edu/~library/Guide\_Theses.pdf.
- [2] S. Barghi, "SharifCE Home," 2013. http://ce.sharif.edu/.
- [3] "Iranian standard persian keyboard," 2012. http://persian-computing.org/download/Iranian\_Standard\_Persian\_Keyboard\_(ISIRI\_9147)\_(Version\_2.0).zip.

# واژهنامهی فارسی به انگلیسی

| سامانهی پایش نسخهها. Version Control System | Standard                  |
|---|---------------------------|
| سامانهی عامل Operating System               | پرونده File               |
| قالب  | پوشه Folder               |
|   | دادهساختار Data Structure |

# واژهنامهی انگلیسی به فارسی

| دادهساختار                 | ستانده   |
|----------------------------|--|
| پرونده File                | Template                                       |
| Folder                     | سامانه ی پایش نسخه ها . Version Control System |
| Operating System عامل عامل |  |

Title of thesis (prefer one-line titles)

Abstract

The abstract of thesis in English language should be written after completing this

document. The abstract is consisted of 300 words (or less) and is followed with 4

to 7 keywords. The keywords are written (in both Persian and English) within the

main file and the abstract itself, based on its language, is written in two distinct

files within the general folder.

**Keywords:** First Key Word, Second Key Word, Final Key Word.



# **Sharif University of Technology Computer Engineering Department**

### Ph. D. Thesis Your Major in English Language

## Title of thesis (prefer one-line titles)

By:

Behnam Momeni

Supervisor:

Dr. <name of advisor prof.>

Under consult of:

Dr. <name of consultant prof.>