

دستورالعمل نحوه نگارش پروژه کارشناسی گروه مهندسی کامپیوتر دانشگاه گیلان

الف) بخش های پروژه کارشناسی و ترتیب آنها

پروژه های کارشناسی که به کتابخانه مرکزی دانشگاه گیلان تحویل می گردد، باید حاوی بخش های زیر باشد. این بخشها بایستی به ترتیب ذکر شده، در زیر تهیه و تنظیم شده باشند.

صفحه بسم الله (اختیاری)

صفحه عنوان (پیوست 1)

صفحه تصویب نامه توسط هیات داوران

صفحه اهدا یا تقدیم (اختیاری)

پیشگفتار (اختیاری)

صفحه تقدیر و تشکر (اختیاری)

چکیده فارسی (حداکثر 300 واژه به همراه 4 تا 7 کلیدواژه)

فهرست مطالب :شامل عناوین اصلی و فرعی فصل ها، عنوان کتابنامه (فهرست مأخذ) و عناوین پیوست ها

فهرست جدول ها (در صورت وجود)

فهرست شکل ها (در صورت وجود)

فهرست علائم و اختصارات (در صورت وجود)

متن اصلی

منابع و مأخذ

واژه نامه (اختیاری)

پیوستها (در صورت وجود)

به همراه کلیدواژه های لاتین (Abstract) چکیده لاتین

صفحه عنوان انگلیسی

ب) شیوه نگارش

آیین نگارش پروژه کارشناسی باید مطابق روش مورد تأیید کتابخانه باشد. همچنین قواعد و مشخصات تصریح شده در این دستورالعمل باید رعایت شود.

1. **کاغذ و چاپ:** کلیه قسمت‌های پروژه کارشناسی باید روی کاغذ سفید مرغوب تایپ گردد. ابعاد کاغذ $A4\ 21*29/7$ می باشد. تمامی متن ها روی کاغذ یک رو تایپ می شود. نوع قلم مورد استفاده در تمامی متن یکنواخت و برای مثال با فونت (B Zar) و سایز 12 می باشد. اندازه فونت‌ها در سرفصلها، زیربخش ها و متن اصلی رعایت شود.

2. **فاصله گذاری و حاشیه بندی:** فاصله سطرها در تمامی پروژه کارشناسی $1/5$ سانتی متر است، اما فاصله سطرها در چکیده برابر یک سانتی متر معادل single در ورود می باشد. حاشیه سمت راست و بالا مساوی سانتی متر و حاشیه سمت چپ و پایین برابر $5/2$ سانتی متر می باشد. این حاشیه ها باید در سرتاسر پروژه کارشناسی رعایت شود. در صورتی که در برخی موارد اندازه شکل ها یا جدول ها بزرگتر از فضای داخل حاشیه ها باشد، با کوچک کردن آنها و یا با استفاده از کاغذ $A3$ (بصورت تاخورده) حاشیه رعایت می گردد.

3. **شماره گذاری:** شماره صفحات آغازین (از اول پروژه کارشناسی تا اول متن اصلی) با عدد و به حروف مانند: پنج، شش، ... (اولین صفحه یعنی صفحه عنوان بدون شماره تایپ می گردد) یا با حروف ابجد نوشته می شوند. تمامی صفحات متن اصلی که از مقدمه یا فصل نخست شروع می شود، باید شماره گذاری شوند. شماره گذاری صفحات شامل صفحه های محتوی شکل، جدول، منابع و پیوست نیز می گردد.

شماره صفحه در پایین و در وسط قرار می گیرد. فاصله شماره صفحه در حدود $1/5$ سانتی متر از لبه پایین است. بخش ها و زیربخش ها به عدد شماره گذاری می شوند، بطوری که شماره فصل در سمت راست و شماره بخش بعد از آن آورده شود مانند:

3-2-4. بیان کننده زیربخش 4 از بخش 2 از فصل 3 است.

3-2-4-1. بیان کننده زیربخش 1 از بخش 4 از فصل 3 است.

4. **جدول ها و شکل ها:** تمامی شکل ها (تصویرها، نمودارها، منحنی ها) و جدول ها باید با کیفیت مناسب تهیه شوند. به گونه ای که کپی تهیه شده از آنها از وضوح کافی برخوردار باشد. تمامی شکل ها و جدول ها باید به ترتیب ظهور در هر فصل شماره گذاری شوند، مثلاً برای جدولهای فصل 2، جدول 1-2 و 2-2 و ... برای جدول های فصل 3، جدول 1-3 و 2-3 و ... ذکر شود. عنوان جدول ها در بالای آنها و عنوان شکل ها در زیر آنها ذکر می گردد. چنانچه جدول یا شکلی از مرجعی آورده شده است، مرجع در عنوان جدول یا شکل ذکر می گردد. همچنین لازم است به کلیه شکل ها و جدول ها در متن ارجاع شده باشد.

5. **پانویس یا زیرنویس**: در صورتی که یک عبارت یا واژه نیاز به توضیح خاصی داشته باشد، توضیح را می توان بصورت زیرنویس در همان صفحه ارائه نمود. در این صورت عبارت یا واژه توسط شماره ای که بصورت کوچک در بالا و سمت چپ آن تایپ می شود و در زیرنویس، توضیح مربوط به آن شماره ارائه می شود. قلم مورد استفاده در زیرنویس می تواند با قلم متن اصلی متفاوت باشد.

6. **درج لغات لاتین در متن فارسی**: همه نام های لاتین در متن به خط فارسی و در پانویسبه لاتین (یا به خط اصلی) با فونت Times New Roman نوشته می شود.

7. **روابط ریاضی و فرمول ها**: فرمول ها در هر فصل به طور جداگانه و به ترتیبی که در متن می آیند، در داخل پرانتز به عدد شماره گذاری می شوند، به طوری که شماره فصل در سمت راست و شماره فرمول بعد از آن آورده می شود طبق نمونه زیر:

$$F= ma \quad (5-1)$$

که بیان کننده رابطه 5 از فصل اول است.

8. **نحوه ارجاع در متن و فهرست منابع و مأخذ**: لازم است در متن به کلیه منابعی که مورد استفاده قرار می گیرد، اشاره شود. چنانچه در داخل متن از یک منبع مطالبی نقل شود، بلافاصله پس از خاتمه جمله کروه ای باز می شود و مرجع ذکر می گردد. نحوه ارجاع در متن به یکی از دو روش زیر می باشد:

مراجع به ترتیبی که در متن می آیند شماره گذاری می شوند. در این روش مراجع به ترتیب شماره در فهرست منابع و مأخذ ذکر خواهد شد.

ذکر منبع با ارجاع به نام نویسنده و سال انتشار آن می باشد برای مثال: (Taylor,2010) در این روش مراجع به ترتیب حروف الفبای نام نویسنده در فهرست منابع ذکر می گردد.

در صورت استفاده از هر یکاز دو روش، لازم است که جزئیات و شیوه ذکر منبع در متن و در فهرست مراجع منطبق بر یکی از شیوه های معروف و شناخته شده باشد.

ج (متن اصلی:)

تا حدودی باید دارای فصلهای زیر باشد:

۱. مقدمه:
در این فصل مسئله و اهمیت آن و انگیزه هایی که موجب رویکرد به موضوع پروژه گردیده توضیح داده می شود (حداکثر 10 صفحه)
۲. عملکردهای پیشین در رابطه با این موضوع:
اشاره به کارهای تحقیقاتی دیگر محققین روی موضوع مدنظر (حداکثر 10 صفحه)
۳. تجزیه و تحلیل سیستم مورد طراحی و یا شرح روشهای پیشنهادی:
در این فصل سیستم مورد طراحی بطور کامل تجزیه و تحلیل گردیده و روشهای ارائه شده شرح داده می گردد (حداکثر 20 صفحه)
۴. پیاده سازی و نتایج:
نتایج حاصل از پیاده سازی الگوریتمها روشها بصورت جدول و شکل و نمودار ارائه می شود و بطور کامل نتایج بدست آمده شرح داده می شود . نحوه بدست آوردن سیستم مورد استفاده توضیح داده شود (حداکثر 15 صفحه)
۵. نتیجه گیری و پیشنهادات:
در این فصل نتایج حاصل از طراحی و پیاده سازی سیستمهای انجام شده توضیح داده شده و راهکارهای نوینی برای ادامه کار در آینده ارائه گردد (حداکثر 10 صفحه)

نکات قابل توجه:

۱. در متن پروژه کارشناسی کدهای برنامه نویسی بیش از یک صفحه نباشد.
۲. متن کامل کدهای برنامه به همراه نرم افزارهای مورد نیاز بر روی یک DVD به پروژه کارشناسی پیوست گردد.
۳. ارائه پروژه کارشناسی تایپ شده به استاد یا استاد راهنما
۴. پس از تائید استاد راهنما و گروه مهندسی کامپیوتر پروژه کارشناسی در 3 جلد چاپ شود . (یک جلد استاد، راهنما یک جلد گروه و یک جلد کتابخانه)

پیوست (1) صفحه عنوان فارسی و روی جلد



دانشکده فنی

پروژه کارشناسی

نام رشته و گرایش

عنوان

(عنوان پروژه در اینجا نوشته شود)

نگارش

(نام کامل نویسنده در اینجا نوشته شود)

استاد راهنما

(نام کامل استاد راهنما در اینجا نوشته شود)

ماه و سال