

دستور العمل و راهنمای پایان نامه

مهندس رضاپور
♦

E.Rezapoor@gmail.com

مکاترش: ۱۰۰

پیشگفتار

با عرض سلام، ادب و احترام خدمت کلیه دانشجویان محترم؛

باتوجه به اهمیت نحوه تهیه و تنظیم پایان نامه جهت دانشجویان محترم؛ اینجانب خود را مکلف نموده تا توضیحاتی هرچند اجمالی را بصورت مکتوب خدمت شما ارائه دهم.

در ادامه این داکيومنت موارد ذیل به تفصیل بیان خواهد شد:

- ✓ موارد کلی که در تهیه پایان نامه می بایست مد نظر قرار گیرد.
- ✓ آشنایی با نحوه تهیه و تنظیم پایان نامه تحقیقاتی، طراحی و ...
- ✓ نحوه فصل بندی پایان نامه.
- ✓ آشنایی با نحوه انتخاب موضوع پایان نامه و حوزه های مرتبط با گروه کامپیوتر.
- ✓ ارائه یک نمونه شیوه نامه نگارشی .

لازم بذکر است چنانچه دانشجویی درباره هر کدام از مطالب عنوان شده سوال و یا نقطه نظری دارند می توانند از طریق تلگرام و یا ایمیل فوق باینده در ارتباط باشند. ضمناً این داکيومنت باتوجه به نگارش اولیه و البته ذیق وقت احتمالاً دارای نقصان و یا کم و کاستی هایی خواهد بود که امیدوارم دوستان بر بنده ببخشند و موارد را اشاره نمایند تا در آینده نگارش بهتری از آن ارائه شود.

- مواردی که در تهیه پایان نامه می بایست مورد ملاحظه قرار گیرد:

- ۱- موضوع انتخابی در هر زمینه ای نباید به صورت کلی بیان شود. (دسته بندی و حوزه موضوعات در ادامه مطالب بیان خواهد شد)
- ۲- داکيومنت (مستندات) پروژه می بایست کاملا بر اساس فایل **شیوه نامه** موجود در پیوست تهیه گردد. پس **توصیه می گردد دانشجویان محترم قبل از تهیه پایان نامه حتما یک بار شیوه نامه را مطالعه بفرمایند.**
- ۳- گزارش پروژه حداقل در سه مرحله می بایست با هماهنگی، به استاد (یا به صورت ایمیل و یا به صورت حضوری) تحویل گردد.
- ۴- حجم پایان نامه می بایست کمتر از ۶۰ صفحه نباشد. (پایان نامه تحقیقاتی)
- ۵- حضور در جلسات توجیهی پروژه الزامی است و در نمره نهایی دانشجو نیز لحاظ می گردد.
- ۶- منابع می بایست با نهایت دقت و دقتا مطابق مطالبی که در شیوه نامه اشاره شده استخراج و در متن به آن ارجاع شود. (اگر منبع وبسایت باشد، آدرس کامل آن وبسایت به فارسی و لاتین ذکر گردد)
- ۷- دانشجویانی که پایان نامه خود را به صورت تحقیقاتی انتخاب می نمایند باید به این نکته توجه داشته باشند که مطالب بخصوص در فصل آخر می بایست بگونه ای جمع آوری گردد که بتوانند از آن مقاله ای در حد ملی یا بالاتر استخراج نمایند. (درباره مقاله در صورت نیاز دانشجو راهنمایی های بیشتری خواهد شد)
- ۸- پیشنهاد می شود دانشجویان محترم قبل از انتخاب قطعی موضوع پروژه با استاد خود راجع به آن صحبت نمایند تا درباره موضوع انتخابی تبادل نظر و راهنمایی صورت گیرد.
- ۹- توصیه می گردد علیرغم اینکه انتخاب عنوان دقیق پروژه با وسواس خاصی معمولا صورت میگیرد ، دانشجویان حداقل امکان در کمترین زمان ممکن نسبت به حوزه انتخابی خود و اطلاع به استاد مربوطه اعلام آمادگی نمایند. (راجع به حوزه انتخابی در ادامه این داکيومنت توضیحاتی ارائه خواهد گردید)
- ۱۰- دانشجویان محترم می توانند برای جمع آوری اطلاعات بیشتر درباره موضوع انتخابی خود به کتابخانه دانشگاه مراجعه نموده و پایان نامه سایر دانشجویان را مورد مطالعه قرار دهند. همچنین جهت استفاده از مقالات فارسی و لاتین نیز به وب سایت هایی که در ذیل به چند مورد از آنها اشاره میگردد رجوع نمایند.
سیویلیکا- با همایش — Elsevier - Science direct - freepaper و ...

فصل بندی پایان نامه:

الف) پایان نامه تفصیلی (تحقیقی):

این نوع پایان نامه می بایست حداقل در ۴ یا ۵ فصل به شکل زیر تهیه گردد:

فصل اول (کلیات پژوهش):

در این فصل می بایست دانشجو اطلاعات کلی از محتوا پایان نامه خود را به تفکیک هر فصل بصورت خلاصه بیان نماید (مشخصا در صورت نیاز فصل اول بعنوان نمونه به دانشجو ارائه می گردد)

فصل دوم (مفاهیم پایه):

در این فصل دانشجو می بایست اصطلاحات مهم و مراجعی که نیاز است خواننده قبل از مطالعه کامل پایان نامه با آنها آشنا شود را جمع آوری نماید و توضیحات مختصر (در حد یک یا دو سطر) درباره آن اصطلاح نوشته شود.

نکته: این فصل به تدریج و با پیشرفت پروژه در فصول ۳، ۴ و ۵ تکمیل می گردد.

فصل سوم (نگاهی به پیشینه موضوع) (موارد مشابه ارائه شده)

این فصل حجیم ترین فصل پایان نامه می باشد که دانشجو می بایست نگاهی کاملا کمی نسبت به موضوع خود داشته باشد و موارد مشابهی که در رابطه با پایان نامه ایشان قبلا توسط افراد دیگر مورد مطالعه قرار گرفته را بیان نموده و از زوایای مختلف آنها را بررسی نماید.

فصل چهارم (موضوع پیشنهادی)

این فصل یکی از مهم ترین فصول پایان نامه است که دانشجو می بایست موضوع پیشنهادی خود را به صورت کامل و شفاف با ذکر کامل جزئیات و ایده های خود در آن مطرح کند. در این فصل می بایست تامل بسیار صورت پذیرد و نهایت دقت در نوشتار و ارائه مطالب مورد نظر قرار گیرد. (حجم این فصل بسته به نوع پروژه و کار دانشجو متفاوت است)

فصل پنجم (نتیجه گیری و پیشنهادات)

در این فصل دانشجو نتایج و اطلاعات جمع آوری شده خود را (فصل ۴) به صورت خلاصه استخراج و با مطالب و کارهای ارائه شده قبلی (در فصل ۳) مقایسه نموده و نقاط قوت و ضعف آن را با نهایت دقت بررسی نماید. پیشنهاد می شود دانشجو در قالب یک جدول و بسته به سلیقه خود کار مقایسه یا بررسی را با ذکر مختصرات در ذیل جدول بیان نماید (حجم این فصل محدود اما اطلاعات بسیار ارزشمند و مفید)

ب)پایان نامه(کد نویسی)

دانشجویانی که قصد تهیه پایان نامه با زبان های برنامه نویسی دارند می بایست به نکات زیر توجه نمایند:
الف) موضوع پیشنهادی نباید تکراری باشد(راجع به تکراری بودن یا نبودن آن میتوان از استاد استعلام و راهنمایی گرفت)

ب) این نوع پایان نامه علاوه بر طراحی خود برنامه نیاز به داکيومنت مختصری نیز دارد.

ج) داکيومنت برنامه میبایست با نرم افزارهای مهندسی نرم افزار (rational rose ، visio و ...) تهیه گردد. (در صورت نیاز نمونه کار به دانشجو ارائه خواهد شد)

د) کلیه مواردی که در شیوه نامه اشاره شده میبایست در تهیه پایان نامه مد نظر قرار گیرد.

و) با پیشرفت هر بخش ، شرح آن بصورت شفاهی و یا تئوری به استاد ارائه گردد.

ز) در زمان طراحی پروژه (وب، اپ ویندوز،اپ اندروید ، ایفون و ...) بایستی این مورد نیز در نظر گرفته شود که علاوه بر ظاهر مناسب(قالب، فونت، تصاویر و ...) کارایی واقعی نیز در پروژه شاهد باشیم.(شامل DB باشد ، عملیات جستجو، گزارش گیری و)

س)دانشجو میبایست به تمام قسمت های پروژه خود مسلط باشد (هرچند شاید بخشی از کدهای خود را با کمک افراد دیگر و یا از طریق جستجو در وب سایت ها به دست آورده باشد که این مورد ایرادی ندارد)

تمام موارد فوق در نمره اکتسابی دانشجو لحاظ می گردد.

حوزه موضوعات انتخابی:

- شبکه (درون سازمانی ، تجارت الکترونیک، برون سازمانی ، VANET،MANET، Sensor، شبیه سازی)
- نرم افزار (داده کاوی (DATA MINING))
- هوش مصنوعی (ELEARING- IMAGE PROCCESING- APP) با زبان های مختلف برنامه نویسی
- طراحی به کمک نرم افزارهای مختلف

دانشجویان محترم در ابتدای کار با مشخص کردن حوزه مورد نظر خود از موارد بالا می توانند با کمک استاد بصورت جزئی وارد یک موضوع در آن حوزه شده و با هماهنگی با ایشان و پس از تایید موضوع، شروع به تهیه و تدوین پایان نامه نمایند. حوزه و حیطه های اشاره شده بصورت پیشنهادی می باشند و از موضوعات و ایده های جدید دانشجویان استقبال خواهد شد.