

بسمه تعالی



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

موسسه آموزش عالی علوم و فناوری آریان

راهنمای نگارش گزارش درس پروژه

جهت دریافت فایل کامپیوتری فرمها به وب سایت موسسه مراجعه شود.

www.aryan.ac.ir

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
۱- مقدمه	۱
۲- نحوه اجرای درس پروژه	۱
۳- ارائه کتبی پایان نامه	۱
۳-۱- کنترل کیفی گزارش پایان نامه	۲
۳-۲- اجزا و ساختار گزارش پایان نامه	۲
۳-۲-۱- پیشگفتار	۳
۳-۲-۲- فهرست مطالب	۴
۳-۲-۳- فهرست شکلها و جدولها	۴
۳-۲-۴- چکیده	۴
۳-۲-۵- پیوستها	۵
۳-۲-۶- نتیجه گیری	۵
۳-۳- فرمت محتوای گزارش پروژه	۵
۳-۳-۱- طول گزارش	۶
۳-۳-۲- واژه های خارجی در متن فارسی	۶
۳-۳-۳- پاورقی ها	۶
۳-۳-۴- معرفی علائم و متغیرها در متن	۶
۳-۳-۵- فرمول ها و روابط	۶
۳-۳-۶- واحد ها	۶
۳-۳-۷- جدول ها	۶
۳-۳-۸- شکل ها و نمودار ها	۷
۳-۳-۹- مراجع	۷
۴- پیوست	۹
۵- مراجع	۱۱

۱- مقدمه:

دانشجویان کاردانی و کارشناسی موظف به گذراندن درس پروژه می باشند. امید است دانشجویان این درس با توجه دقیق و اهتمام به موارد قید شده در این راهنما، گزارش پروژه پایان نامه خود را به نحو مناسبی تدوین و آموخته های آنها در این درس بتواند در سایر ارائه های کتبی چه در حین تحصیل و چه بعد از آن مفید واقع شود. لازم به ذکر است که در تهیه بخشهایی از این راهنما از مطالب مرجع [۱] اقتباس شده است. دانشجویان عزیز می توانند جهت آگاهی بیشتر به مراجع مرتبط مراجعه نمایند.

۲- نحوه اجرای درس پروژه

این بخش به بیان چگونگی انتخاب موضوع پروژه، تعیین استاد راهنما، گردآوری مطالب علمی، زمان بندی های مرحله ای مربوط به تهیه گزارش و ارائه پروژه و مواردی از این قبیل به شرح ذیل می پردازد:

* در این درس هر دانشجو با انتخاب یک موضوع زیر نظر "استاد راهنمای پروژه"، به انجام تحقیق و یا ساخت موضوع می پردازد. این موضوع بایستی شامل بررسی وضعیت و سابقه موجود، جدیدترین کارهای انجام شده در زمینه موضوع تا این زمان، و روالهای آتی مهم مربوط به موضوع و پیاده سازی باشد.

* دانشجو بایستی تا تاریخ تعیین شده توسط موسسه، استاد راهنما و عنوان دقیق پروژه خود را مشخص و "فرم درخواست پروژه" را تکمیل و به مدیر گروه تحویل دهد. موضوع پروژه پس از تحویل این برگه، غیر قابل تغییر خواهد بود.

* یک نسخه از گزارش نهایی کتبی درس پس از اعمال پیشنهادات اصلاحی استاد راهنما باید تا تاریخ تعیین شده تحویل استاد راهنما گردد. بطور معمول گزارش باید شامل ۵ فصل باشد که فصل اول «مقدمه»، فصل پنجم «نتیجه گیری و محورهای مطالعه بیشتر» و سه فصل دیگر با توجه به عنوان پروژه و با هماهنگی استاد راهنما تعیین می شود. همچنین مستندات باید با رعایت کامل اصول ارائه کتبی تهیه و با چاپ لیزری و صحافی شده تحویل گردد و تاخیر در تحویل گزارش موجب کسر بخشی از نمره درس پروژه خواهد شد. یک نسخه از گزارش نهایی با فرمت Word و pdf نیز باید به کتابخانه دانشگاه تحویل داده شود.

۳- ارائه کتبی پایان نامه

یکی از بخشهای مهم پروژه گزارش یا ارائه کتبی آن می باشد. در گزارش پروژه باید ضوابطی که در گزارشات علمی-فنی مدنظر هستند از جهات کمی، کیفی و فرمت رعایت شوند. لذا این بخش به بیان کنترل کیفی، اجزا، ساختار و نیز فرمت ارائه گزارش پروژه می پردازد.

۳-۱- کنترل کیفی گزارش پایان نامه

این کنترل باید از نظر محتوایی و هم از نظر ظاهری صورت پذیرد. برای این کار، به جنبه های زیر باید به دقت توجه کرد:

- * اعتبار و دقت علمی-فنی
- * وجود ارتباط معنایی و انسجام آنها بین نوشتارهای پی در پی
- * منطق مندی و صحت استدلالها

- * انتخاب مناسب عنوان اصلی و عناوین داخلی
- * رعایت ویژگیهای سبک و زبان متن علمی- فنی
- * انتخاب درست و به جای کلمات
- * وجود مقدمه مناسب
- * رعایت آیین نگارش
- * استفاده درست و به جا از علائم سجاوندی
- * درج درست پا نوشتها و شماره های ارجاع دهنده
- * انتخاب معادل اصطلاحات بیگانه و نوشتن صحیح املاي آنها
- * درج صحیح نوشتار در صفحه (رعایت فاصله ها از دو کران کاغذ)
- * درج صحیح نوشتار نقل قول شده
- * وضوح شکلها و جدولها (که معمولاً بین نوشتارها درج شده است)
- * انتخاب محل مناسب برای درج شکلها و جدولها
- * استفاده از نوع و اندازه مناسب برای قلم (فونت)
- * نوشتن درست فرمولها، واحدها، مقیاس ها، کوتاه نوشتها
- * رعایت حاشیه گذاری مناسب

۳-۲- اجزا و ساختار گزارش پایان نامه

هر ارائه کتبی، از سه بخش تشکیل شده است:

- * بخش آغازی
- * بخش میانی
- * بخش پایانی

بخش میانی، از متن اصلی، نتیجه و خلاصه تشکیل شده است. اگر متن اصلی چند فصل داشته باشد، بهتر است در انتهای هر فصل هم نتیجه و هم خلاصه فصل درج شود. ضمناً پانویشت، شکل و جدول هم از اجزای متن اصلی هستند که در بخش اجزا متن اصلی هستند.

اجزاء سه بخشی و ساختار گزارش پروژه دوره کاردانی، کارشناسی، رساله کارشناسی ارشد و دانشنامه دوره

دکتر عبارتند از:

- ۱- جلد (مطالب صفحه عنوان روی جلد نیز درج شود)
- ۲- صفحه سفید
- ۳- صفحه عنوان (طبق پیوست ۱)
- ۴- [صفحه بسم الله الرحمن الرحيم] (و یا در بالای پیشگفتار)
- ۵- پیشگفتار
- ۶- [تقدیم نامه] (می تواند در پیشگفتار درج شود)
- ۷- [سپاس نامه] (می تواند در پیشگفتار درج شود)
- ۸- صفحه (یا صفحات) فهرست مطالب
- ۹- صفحه (یا صفحات) فهرست شکلها و جدولها
- ۱۰- چکیده
- ۱۱- بخشهای متن اصلی (با شروع از بخش مقدمه)

۱۲- [خلاصه هر فصل مستقل در انتهای همان فصل و ترجیحا به فارسی و انگلیسی]

۱۳- نتیجه گیری (ترجیحا به فارسی و انگلیسی)

۱۴- خلاصه کل مطلب (ترجیحا به فارسی و انگلیسی)

۱۵- پیشنهادات و محورهای مطالعه بیشتر (ترجیحا به همراه نتیجه گیری به عنوان یک فصل درج شود)

۱۶- [پیوستها]

۱۷- [واژه‌نامه]

۱۸- فهرست منابع

۱۹- چکیده (به انگلیسی)

۲۰- صفحه عنوان (به انگلیسی)

۲۱- صفحه سفید

۳-۲-۱- پیشگفتار

متنی است که ارائه کننده، در ابتدای ارائه کتبی می نویسد تا اطلاعاتی را در مورد پروژه و جنبه های مرتبط با آن به خواننده بدهد. محتوای پیشگفتار بستگی به نظر ارائه کننده و قلم و قدرت نگارش او دارد. اما در یک ارائه علمی- فنی، معمولا به نکات زیر در پیشگفتار اشاره و پرداخته می شود. البته ذکر همه نکات در همه گونه های ارائه کتبی لازم نیست.

* یک یا دو جمله ی آغازین و جذب کننده

* اهمیت و جایگاه موضوع

* انگیزه و هدف از انتخاب موضوع

* سوابق کارهای انجام شده توسط دیگران در موضوع

* امکانات و دشواری های مطالعه و تحقیق

* روش تحقیق و کسب اطلاعات

* مخاطبین و سطح پیش دانسته های آنها

* توضیح علائم اختصاری، قرارداد های نگارشی و روش شماره گذاری عناوین داخلی و...

* توضیح در مورد نحوه انتخاب معادل (های) کلمات بیگانه

* تقدیم و سپاسگذاری (در صورت تمایل و چنانچه صفحه (های) جداگانه ای به این منظور اختصاص داده نشده باشد)

* یک یا دو جمله پایانی تا ثیرگذار.

* درج یک یا دو عبارت یا جمله از حکیمان، دانایان و... متناسب با موضوع توصیه می شود.

* نام و نام خانوادگی نویسنده (نویسندگان) پیشگفتار و تاریخ در انتها باید نوشته شود.

۳-۲-۲- فهرست مطالب

فهرست مطالب بایستی شامل فصل ها، بخش ها و قسمت ها باشد. برای تنظیم فهرست مطالب رعایت نکات

زیر توصیه می شود:

* عبارت «فهرست مطالب» در وسط صفحه و به فاصله ۲.۵ سانتیمتر از کران بالای صفحه درج شود.

* کلمه «عنوان» به فاصله عمودی ۱.۵ سانتیمتر از عبارت «فهرست مطالب» و ۲ سانتی متر از کران راست صفحه درج شود.

* کلمه «صفحه» به فاصله عمودی ۱.۵ سانتیمتر از عبارت «فهرست مطالب» و ۲ سانتیمتر از کران چپ صفحه درج شود.

* سطر اول عنوانی که نسبت به عنوان قبلی اش فرعی است با یک سانتیمتر فاصله افقی به طرف داخل شروع شود. این کار برای سطوح دیگر عناوین داخلی تر نیز حتی الامکان رعایت شود. پیوست ۲ مشاهده شود.

۳-۲-۳- فهرست شکلها و جدولها

برای تنظیم این فهرستها به همان ترتیب گفته شده در فهرست مطالب عمل می شود با این تغییر که به جای عبارت «فهرست مطالب» ، عبارت «فهرست شکلها» یا «فهرست جدول ها» گذاشته می شود. اگر تعداد شکل ها و جدول ها کم باشد ، نیازی به دو فهرست جداگانه برای آنها نیست. تصویرها، نمودارها و منحنی ها با لفظ شکل ارائه می شوند.

۳-۲-۴- چکیده

برای چکیده تعریفهای متعددی ارائه شده است و گاه آن را با خلاصه یکسان می دانند و گفته می شود: خلاصه ای بسیار فشرده از یک متن.

هدفهای چکیده نویسی در معنای گسترده عبارتند از:

* مرور سریع فعالیتهای انجام شده در پروژه

* صرفه جویی در زمان مطالعه کننده

* رفع مشکل زبان: چکیده معمولا به زبان های زیادی تولید می شود.

* تسهیل در تصمیم گیری در انتخاب منبع

* تسهیل در جستجوی مطلب

* کمک به نشر دانش و فن

چکیده مولف در واقع شرح عنوان اصلی مطلب است در واقع مشخص می کند که خواننده "چه خواهد خواند". اما صرفنظر از کمیت، در نوشتن چکیده باید به کیفیت آن توجه کرد. در نوشتن چکیده مولف، نکات زیر باید رعایت شود:

* اندازه چکیده مولف معمولا از اندازه متن اصلی تبعیت نمی کند و بین ۱۰۰ تا ۲۵۰ کلمه است.

* چکیده باید به طوری تنظیم شود که بدون مراجعه به متن اصلی، ایده اصلی متن به خواننده منتقل شود و در نوشتن آن نباید از مفاهیم یا کلمات نا آشنا و جدید (نسبت به کلمات و مفاهیم متن) استفاده کرد.

* در نوشتن چکیده حتی الامکان نباید از علائم اختصاری (کوتاه نوشته ها) و فرمولها استفاده کرد.

* مفاهیم اصلی متن (کلمات کلیدی) باید در انتهای چکیده ذکر شود.

* چکیده دقیقا قبل از شروع متن اصلی آورده می شود.

* چکیده بهتر است به دو زبان (فارسی و انگلیسی) نوشته شود.

۳-۲-۵- پیوستها

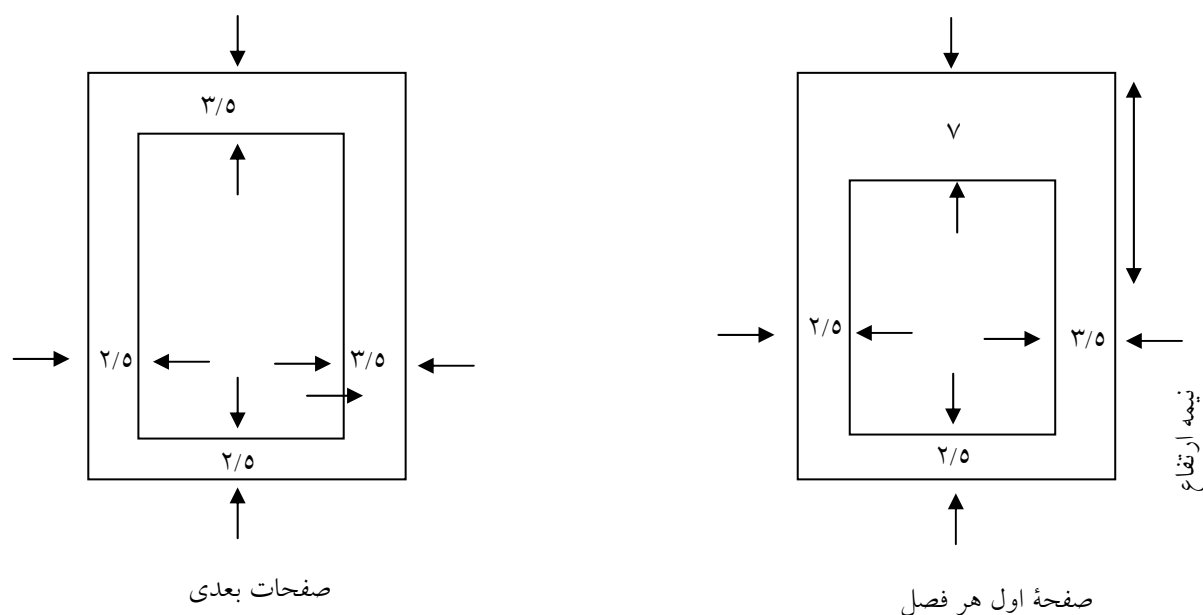
در ارائه کتبی، گاه لازم است مطالبی را که به نحوی از نظر موضوعی یا مفهومی مرتبط با مطالب متن اصلی هستند، اضافه کنیم. برای این کار باید تصمیم بگیریم چه مطالبی نسبت به مطالب متن اصلی، از اولویت درج و اهمیت کمتری برخوردارند و در عین حال لازم است که خواننده از آنها آگاهی داشته باشد.

۳-۲-۶- نتیجه گیری

وجود بخش نتیجه گیری پس از متن اصلی گزارش الزامی است. البته می تواند به همراه "محورهای مطالعه بیشتر" به عنوان یک فصل بیان شود.

۳-۳- فرمت محتوای گزارش پروژه

برای تایپ گزارش پروژه به فارسی، از نرم افزار مایکروسافت ورد با امکانات فارسی استفاده کنید. متن اصلی گزارش باید روی یک طرف کاغذ A4 به صورت تک ستونی با قلم B Zar 12 یا B Nazanin یا B Lotos و با فاصله خطوط ۱ سانتی متر (Line Spacing | Multiple 1.2) باشد. خط اول همه پاراگراف ها باید دارای تورفتگی به اندازه ۰.۷ سانتیمتر باشد. حاشیه های صفحات مطابق نمونه زیر (بر حسب سانتیمتر) رعایت گردد.



شکل (۱) حاشیه صفحات

از صفحه پیشگفتار تا چکیده، متن صفحات با حروف الفبا و صفحات متن اصلی با اعداد ۱، ۲، ۳ و در پایین صفحه شماره گذاری می گردد.

قسمت های مختلف هر فصل با اعدادی نظیر ۴-۶ یا ۴-۲ مشخص می شود که عدد ۶ شماره ی فصل، عدد ۴ شماره ی بخش و عدد ۲ شماره ی زیربخش است. شماره و عنوان هر فصل با قلم Lotus 18 Bold بخش های مختلف فصل ها با قلم Lotus 16 Bold و زیربخشها با قلم Lotus 14 Bold تایپ شود. (توجه: شماره ی فصل با حروف نوشته شود). عنوان هر بخش یا زیر بخش، با یک خط خالی فاصله از انتهای متن بخش قبلی تایپ و شماره گذاری شود.

۳-۳-۱- طول گزارش

معمولاً حداقل تعداد صفحات گزارش می بایست ۵۰ صفحه باشد.

۳-۳-۲- واژه های خارجی در متن فارسی

برای واژه ها و نام های خارجی، حتی الامکان از معادل های فارسی مصطلح و مصوب استفاده کنید. در مورد نام های خارجی غامض یا معادل های غیر مصطلح فارسی، فقط در اولین ارجاع و بلافاصله پس از ذکر این گونه واژه ها، معادل لاتین آن را در پاورقی یا در پرانتزی پس از واژه قید شود.

۳-۳-۳- پاورقی ها

در صورت نیاز به درج پاورقی، همه موارد فارسی به صورت راست چین با قلم نازنین و اندازه ۱۲pt نوشته شوند و پاورقی های لاتین به صورت چپ چین با قلم تایمز اندازه 10pt. پاورقی ها در هر صفحه با گذاردن شماره ی ۱، ۲ و... فارسی در گوشه بالای آخرین کلمه در متن مشخص می شوند. در زیرنویس ها فقط معادل زبان خارجی لغات یا اصطلاحات فارسی نوشته شود. در صورت وجود توضیحات بیشتر باید در قسمت پی نوشت ها آورده شود.

۳-۳-۴- معرفی علائم و متغیرها در متن

هر نوع متغیر یا علامت به کار رفته در متن گزارش، در اولین ارجاع به آن معرفی شود.

۳-۳-۵- فرمول ها و روابط

متن فرمولها به صورت چپ چین در یک یا چند سطر نوشته شود. اندازه فرمولها متناسب با متن انتخاب شود و همه متغیرها و اعداد با قلم تایمز تایپ شوند. همه فرمولها در هر فصل به طور جداگانه به ترتیبی که ظاهر می شوند مانند جدول ها و شکل ها شماره گذاری گردد. شماره هر فرمول در داخل پرانتز و در سمت راست سطر فرمول قرار گیرد.

۳-۳-۶- واحد ها

واحد اعداد یا کمیت هایی که در جدول ها و شکل ها می آیند، یا عنوان محور های یک نمودار را بیان می کنند، باید ذکر شوند.

۳-۳-۷- جدول ها

هر جدول باید دارای شماره و عنوان (توضیح) باشد و به ترتیب ظهور در هر فصل شماره گذاری شود. مثلاً برای جدول های فصل ۲، جدول ۱-۲، جدول ۲-۲ و ... برای جدول فصل ۳، جدول ۱-۳، جدول ۲-۳ و عنوان جدول ها در بالای آنها به صورت وسط چین با قلم نازنین و اندازه 11pt ذکر می گردد. بهتر است جدول ها در داخل متن و پس از جایی که به آنها ارجاع می شود، درج گردند. جدول هایی که در راستای طولی کاغذ تنظیم می شوند، باید طوری قرار گیرند که متن بالای آنها در سمت عطف پایان نامه واقع شود همه اعداد در جدول ها باید به صورت فارسی و وسط چین تایپ شوند. ذکر واحد کمیت ها در جدول الزامی است. هر جدول را با یک سطر خالی فاصله از متن ما قبل و ما بعد آن قرار دهید.

۳-۳-۸- شکل ها و نمودار ها

هر شکل و نمودار باید دارای شماره و عنوان (توضیح) باشد و به ترتیب ظهور در هر فصل شماره گذاری شود. عنوان به صورت وسط چین در زیر آن با قلم نازنین و اندازه 11pt تایپ شود. اگر شکلی از مرجعی نقل شده باشد، لازم است مرجع آن در زیر شکل آورده شود. بهتر است شکل ها در داخل متن و در جایی که به آنها ارجاع می شود، درج گردند. ذکر واحد کمیت ها در شکل ها الزامی است. در متن گزارش باید به همه شکل ها ارجاع شود. در تهیه شکل ها توجه کنید که اندازه اعداد، واژه ها، کمیت ها و راهنمای منحنی ها به قدر کافی بزرگ باشد تا پس از درج در گزارش، کاملاً واضح و خوانا باشند. هر شکل را با یک سطر خالی فاصله از متن ما قبل و ما بعد آن قرار دهید. شکل هایی که در راستای طولی کاغذ تنظیم می شوند، باید طوری قرار گیرند که متن پایین آنها در سمت لبه قرار گیرد.

۳-۳-۹- مراجع

لازم است در متن به کلیه منابعی که مورد استفاده قرار می گیرد اشاره شود. چنانچه در داخل متن از یک منبع مطلبی نقل شود، باید بلافاصله پس از خاتمه جمله گروهی باز شود و مرجع ذکر گردد. مراجع به همان ترتیبی که در متن به آنها ارجاع می شود، می آیند. در گزارش باید به همه مراجع اشاره شود. مشخصات هر مرجع به صورت کامل و در قالب استاندارد (نمونه های زیر) ذکر شوند. مراجع انگلیسی را با قلم تایمز 10pt و مراجع فارسی را با قلم نازنین یا لوتوس 12pt تایپ کنید.

نمونه:

- [۱] ب.مقدم، ا.تقوی، و ن.طاهری، آشنایی با شبکه های کامپیوتری، چاپ دوم، انتشارات نصر ف تهران، ۱۳۷۵.
- [۲] ی. براون، مقدمه ای بر شبکه های عصبی، ترجمه م.ع.آرام، انتشارات فجر، مشهد، ۱۳۷۰.
- [۳] راهنمای کاربران حسابرس، شرکت پردازش رایانه ای ایران، تهران، ۱۳۶۵.
- [۴] ج.عارف، استنتاج فازی یوسيله شبکه های عصبی، پایان نامه کارشناسی ارشد هوش مصنوعی، دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه صنعتی شهر، ۱۳۷۴.
- [۵] ج.حسینی، و ح.ربانی، «ارائه روشی جدید در تشخیص جهت امواج رادیویی»، نشریه علمی- پژوهشی امیر کبیر، سال هشتم، شماره ۴۲، ص ۱۲۵-۱۴۷، ۱۳۷۷.
- [۶] ج.حسینی، و ح. ربانی، «ارائه روشی جدید در تشخیص جهت امواج رادیویی»، در مجموعه مقالات هفتمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران، ص ۲۲۴-۲۳۲، ۱۳۸۰.

- [7] M. Ahmadi, and M. H. Rahimi, "FUZZY SET Theory, New Jersey", Prentice-Hall, 1995
- [8] M. A. Ahmadi, M. H. Rahimi, and A. Fatemi, "Evidence-Based Recognition of 3D Objects", IEEE Trans, Pattern Analysis and Mach.Intell, vol.12, no.10, pp. 811-835, 1994.
- [9] A. Taheri, "On Extensions of Fishers Linear Discriminate Function". Proc. Of IEEE Intl Conf. Pattern Recognition, pp. 752-758, 1992.
- [10] M. A. Ahmadi, "On Extensions of Fishers Linear Discriminate Function", PH.D. dissertation, MIT, Cambridge, MA, 1982.



عنوان دانشگاه (Nazanin/Lotus 13pt)

عنوان دانشکده (Nazanin/Lotus 13pt)

عنوان گروه (Nazanin/Lotus 13pt)

عنوان پروژه (Nazanin/Lotus 26-30pt)

پروژه برای دریافت درجه کاردانی / کارشناسی

در رشته....گرایش.... (Nazanin/Lotus 15pt)

توسط: (Nazanin/Lotus 15pt)

نام دانشجو (Nazanin/Lotus 18pt)

استاد راهنما: (Nazanin/Lotus 15pt)

نام استاد راهنمای درس پروژه (Nazanin/Lotus 18pt)

تاریخ (Nazanin/Lotus 14pt)



موسسه آموزش عالی علوم و فناوری آریان
دانشکده فنی مهندسی
گروه مهندسی کامپیوتر

ارائه طرحی برای بهبود الگوریتمهای مسیریابی در شبکه

پروژه برای دریافت درجه کارشناسی
در رشته مهندسی کامپیوترگرایش نرم افزار

توسط:

محمد محمدی

استاد راهنما:

مهندس محمدرضا فدوی امیری

فهرست مطالب (Nazanin Bold 16)

صفحه	(Nazanin 14)	عنوان
	(Nazanin Bold 14)	فصل اول:
(Nazanin 13)	.....	۱-۱-
(Nazanin 13)	.....	۱-۲-
(Nazanin 13)	.....	۱-۲-۱
(Nazanin 13)	.....	۱-۲-۲
	(Nazanin Bold 14)	فصل دوم:
.....	.....	۱-۲-
.....	.....	۱-۲-۲

۵- مراجع

[۱] س.م.ت. روحانی رانکوهی، "شیوۀ ارائۀ مطالب علمی وفنی"، انتشارات جلوه، چاپ ششم، ۱۳۸۰