

دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

دانشکده برق و مهندسی کامپیوتر گروه مهندسی کامپیوتر

پایاننامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد «M.Sc»

رشته مهندسی کامپیوتر، گرایش

عنوان

قالب TeX برای نوشتن پایاننامه

استاد راهنما

.....

استادان مشاور

.....

نگارش

.....

پاییز ۱۳۹۷



تعهدنامه اصالت ياياننامه

لع کارشناسی ارشد ناپیوسته/دکترای تخصصی در رشته	اينجانبدانش آموخته مقط
از پایان نامه/ رساله خود تحت عنوان "" با	مهندسی کامپیوتر که در تاریخ
ع نمودهام بدينوسيله متعهد مي شوم:	کسب نمره و درجهدفاع

- ۱. این پایان نامه/ رساله حاصل تحقیق و پژوهش انجام شده توسط اینجانب بوده و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران (اعم از پایان نامه، کتاب،مقاله و....) استفاده نمودهام، مطابق ضوابط و رویه موجود، نام منبع مورد استفاده و سایر مشخصات آن را در فهرست مربوطه ذکر و درج کردهام.
- ۲. این پایان نامه/ رساله قبلا برای دریافت هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح، پایین تر یا بالاتر) در سایر
 دانشگاهها و موسسات آموزشی عالی ارائه نشده است.
- ۳. چنانچه بعد از فراغت تحصیل، قصد استفاده و هرگونه بهره برداری اعم از چاپ کتاب،ثبت اختراع و ... از این پایان نامه داشته باشم،از حوزه معاونت پژوهشی واحد مجوزهای مربوطه را اخذ نمایم.
- ۴. چنانچه در هر مقطعی زمانی خلاف موارد فوق ثابت شود، عواقب ناشی از آن را میپذیرم و واحد دانشگاهی مجاز است با اینجانب مطابق ضوابط و مقررات رفتار نموده و در صورت ابطال مدرک تحصیلیام هیچگونه ادعایی نخواهم داشت.

نام و نام خانوادگی:



به نام خدا منثور اخلاق بژوہش

بایاری از خداوند سجان واعقاد به این که عالم محضر خداست و بمواره ناخر براعال انسان و به منفور پاس داشت مقام بلند دانش و پژویش و نظر به ایمیت حابجاه دانشگاه در اعتلای فربهک و تدن بشری، ما دانشجهان و اعصاء بهیات علمی واحد بای دانشگاه آزاد اسلامی متحد می کردیم اصول زیر دا در انجام خابجاه دانشگاه در اعتلای فربهک و تدن بشری، ما دانشجهان و اعصاء بهایت علی دانشر قرار داده و از آن تحظی کنیم:

۱- اصل برانت: الترام به برانت جوبی از حرکوز رفتار غیر حرفه ای واعلام موضع نسبت به کمانی که حوزه علم و پژوبش را به ثابید بای غیر علمی می آلیند.
۲- اصل رعایت انصاف و امانت: تعدیه اجتماعی از حرکوز جانب داری غیر علمی و حفاظت از اموال، تجمیزات و منابع دراختیار.
۲- اصل ترویج: تعدیه رواج دانش و اماعه نتایج تحقیقات و انتقال آن به بمکاران علمی و دانشجهان به غیر از مواردی که منع قانونی دارد.
۲- اصل احترام: تعدیه رواج دانش و اماعه نتایج تحقیقات و را بیام تحقیقات و رعایت جانب نقد و خودداری از هر کونه حرمت مگنی.
۸- اصل احترام: تعدیه رعایت کال حقوق پژو بسکران و پژومید کان (انسان، حوان و نبات) و سایر صاحبان حق.
ع- اصل رازداری: تعدیه صایت از اسرار و اطلاعات محرایا افراد، سازمان یاوکثور و کلیه افراد و نهادی مرسوط با تحقیق.
۷- اصل حقیقت جوبی: تلاش در راستای پی جوبی حقیقت و و فاداری به آن و دوری از هر کونه پنیان سازی حقیقت.
۸- اصل ماکلیت مادی و معنوی: تعدیه رعایت کال حقوق مادی و معنوی دانشگاه و کلیه برکاران پژوبش.

تقدیم به:

سپاسگزاری

در اینجا می توانید از اشخاص و سازمانها تشکر کنید.

فهرست مطالب

صف	عنوان
١	چکیده
ت	۱ کلیا
۱ مقدمه	-1
۲ تعریف مسئله ۲ تعریف مسئله	(-1
۲ نوآوریهای پژوهش	- -1
۲ ساختار کلی پایاننامه	·-1
نیه پژوهش	۲ پشی
۱ ماشین بردار پشتیبان	7-1
ش پیشنهادی	۳ روش
۱ مقدمه	
۱ تیتر ۱	- ~
٣-٢-١ تيتر ٢	
٣-٢-١-١ تيتر ٣ تيتر ٣ ٢-١-١-١	
۵	۴ نتایع
۱ معرفی مجموعه دادهها	-4
نه گیری	۵ نتیج
4.17.1	_^

مراجعمراجع	 	 	 ٧	
واژه نامه انگلیسی به فارسی	 . 	 	 ۸	
واژه نامه فارسی به انگلیسی	 	 	 ٩	
فهرست اختصارات	 	 	 ٠	
چكىدە انگلىسى	 	 	 ١١	

فهرست جداول

صفحه		عنوان
۵	د ه شر ،	۱-۴ مشخصات محموعه دادهها برای ارزیاب

فهرست شكلها

صفحه	عنوان
٣	۲-۲ میکله حاشیه سخت در ماشین بردار بشتیان

چکیده

چکیده پایان نامه را در اینجا بنویسید.

واژههای کلیدی: قالب TeX، هوش مصنوعی

فصل ١

كلبات

1-1 م*قد*مه

یادگیری ماشین ایکی از شاخههای پرکاربرد هوش مصنوعی است [۱].

۲-۱ تعریف مسئله

۱-۳ نوآوریهای پژوهش

نوآوریهای این پژوهش عبارتند از:

۱. مورد اول

۲. مورد دوم

۱-۴ ساختار کلی پایاننامه

در فصل ۲، کارهای پیشین مرور شده است.

روش پیشنهادی در فصل ۳ ارائه شده است.

در فصل ۴، روش پیشنهادی ارزیابی و بررسی شده است.

در فصل آخر، یافتههای اصلی پژوهش مرور شده است.

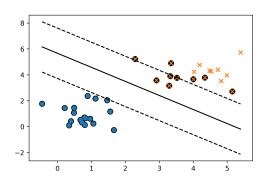
¹Machine learning

²Artificial intelligence

ماشین بردار پشتیبان

ماشین بردار پشتیبان (SVM¹) با هدف جداسازی نمونههای دو کلاس توسط کورتس^۲ و وپنیک^۳ در سال ۱۹۹۵ معرفی گردید [۲]. این دستهبند برای بدست آوردن ابرصفحه بهینه، یک مسئله برنامهریزی درجه دو (QPP⁴) حل می کند که در رابطه ۲-۱ ذکر شده است.

$$\begin{aligned} \min_{w} \frac{1}{\mathbf{Y}} \|w\|^{\mathbf{Y}} \\ \text{s.t. } y_i(w^Tx_i+b) &\geq 1, \forall i \\ \\ \text{شکل Y-1 تفسیر هندسی دستهبند را نشان می دهد.} \end{aligned}$$



شکل ۲-۱: مسئله حاشیه سخت در ماشین بردار پشتیبان

¹Support Vector Machine ²Cortes

³Vapnik

⁴Quadratic Programming Problem

فصل ۳ روش پیشنهادی

۱-۳ مقدمه

روش پیشنهادی در این فصل ارائه می شود.

۳-۲ تیتر ۱

یک زیربخش در سطح ۱

۳-۲-۱ تیتر ۲

یک زیربخش در سطح ۲

۳-۲-۱-۱ تیتر ۳

یک ریزبخش در سطح ۳

فصل ۴ نتایج

۱-۴ معرفی مجموعه دادهها

جدول ۴-۱ مشخصات مجموعه دادهها برای ارزیابی روش پیشنهادی را نشان می دهد. جدول ۴-۱: مشخصات مجموعه دادهها برای ارزیابی روش

تعداد ویژگیها	نمونههای منفی	نمونههای مثبت	تعداد نمونهها	مجموعه داده
14	" ለ"	*•٧	۶٩.	Austrailian
١٣	10.	17.	***	Heart-Statlog
١٩	١٢٣	٣٢	۱۵۵	Hepatits
٨	۵۰۰	481	٧۶٨	Pima-Indian
٧	049	441	191	Titanic
18	181	484	440	Votes
٣٠	40 1	717	۵۶۹	Wdbc

فصل ۵ نتیجه گیری

۵–۱ م*قد*مه

مراجع

- [1] M. I. Jordan and T. M. Mitchell, "Machine learning: Trends, perspectives, and prospects," *Science*, vol.349, no.6245, pp.255–260, 2015.
- [2] C. Cortes and V. Vapnik, "Support-vector networks," *Machine learning*, vol.20, no.3, pp.273–297, 1995.

واژهنامه انگلیسی به فارسی

A

هوش مصنوعي هوش مصنوعي

 \mathbf{M}

یادگیری ماشین ماشین

واژهنامه فارسی به انگلیسی

فهرست اختصارات

Q	
QPP	Quadratic Programming Problem
\mathbf{S}	
SVM	Support Vector Machine

Abstract

Write an English abstract of your thesis here.

Keywords: TeX template, Artificial Intelligence

ISLAMIC AZAD UNIVERSITY

North Tehran Branch

"M.Sc" Thesis
Research Title
Supervisor
Consulting Supervisor
By

Autumn 2018