

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه صنعتی اصفهان
دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر

عنوان فارسی را اینجا ذکر کنید

پایان نامه کارشناسی ارشد مهندسی برق - مخابرات

بهرام بهرامی بهرام آبادی

استاد راهنما

دکتر محمد محمدی محمدآبادی



دانشگاه صنعتی اصفهان

دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مهندسی برق – مخابرات آقای بهرام بهرامی بهرام آبادی
تحت عنوان

عنوان پایان نامه را اینجا ذکر کنید

در تاریخ ۱۴۰۰/۰۱/۰۱ توسط کمیته تخصصی زیر مورد بررسی و تصویب نهایی قرار گرفت:

دکتر محمد محمدی محمدآبادی

۱- استاد راهنمای پایان نامه

دکتر محمد محمدی محمدآبادی

۲- استاد مشاور پایان نامه

دکتر محمد محمدی محمدآبادی

۳- استاد داور

دکتر محمد محمدی محمدآبادی

۴- استاد داور

دکتر محمد محمدی محمدآبادی

سرپرست تحصیلات تکمیلی دانشکده

تشکر و قدردانی

سپاس خدایی را که با وجود ناتوانی آفریدگان در گزاردن حقش، باز الطاف محبت بی‌کرانش بر همه می‌تابد...

قدردان راهنمایی‌های ارزنده استاد گرانقدر جناب آقای دکتر محمد محمدی محمدآبادی هستم که بدون شک پشتیبانی و راهنمایی‌هایشان روشنگر مسیر انجام پژوهش بود. صمیمانه سپاسگزاری می‌نمایم از حمایت‌های استاد ارجمند جناب آقای دکتر محمد محمدی محمدآبادی که زحمت فراوان در جهت انجام پردازش‌های لازم و پیش‌برد انجام پایان‌نامه داشتند. همچنین تشکر از جناب آقای دکتر محمد محمدی محمدآبادی که با کمک‌هایشان، بنده را در جهت انجام این پژوهش یاری نمودند.

کلیه حقوق مالکیت مادی و معنوی مربوط به این پایان نامه متعلق به دانشگاه صنعتی اصفهان و پدیدآورندگان است. این حقوق توسط دانشگاه صنعتی اصفهان و بر اساس خط مشی مالکیت فکری این دانشگاه، ارزش گذاری و سهم بندی خواهد شد.
هر گونه بهره برداری از محتوا، نتایج یا اقدام برای تجاری سازی دستاوردهای این پایان نامه تنها با مجوز کتبی دانشگاه صنعتی اصفهان امکان پذیر است.

تقدیم بہ

پدر و مادر عزیزم

مستحکم ترین پشتوانہ و حامیانم کہ وجودشان نشاء آرامش و انگیزہ است...

و خواہر / برادرم

مشوقان و ہمران ہمیشگی...

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
هشت	فهرست مطالب
نه	فهرست شکل‌ها
ده	فهرست جداول
یازده	فهرست اختصارات
۱	چکیده
فصل اول : مقدمه	
۲	۱-۱ اهمیت مسئله
۲	۲-۱ ساختار گزارش
فصل دوم : مرور	
۴	۱-۲ بخش اول
۴	۱-۲-۱ زیربخش اول
۵	۱-۲-۲ زیربخش دوم
۵	۲-۲ معرفی مجموعه داده
۷	۳-۲ فرمول
فصل سوم : فرمول	
فصل چهارم : نتیجه‌گیری و پیشنهادها	
۱۰	۱-۴ نتیجه‌گیری
۱۰	۲-۴ پیشنهادها
۱۱	واژه نامه انگلیسی به فارسی
۱۳	واژه نامه فارسی به انگلیسی
۱۴	مراجع
۱۶	چکیده انگلیسی

فهرست شکل‌ها

۳	۱-۱ عنوان شکل در فهرست اشکال
۹	۱-۳ یک سیستم زمان پیوسته

فهرست جداول

۵	۱-۲ جدول نمونه افقی
۶	۲-۲ جدول نمونه عمودی

فهرست اختصارات

D

DL Deep Learning

F

FN False Negetives

FP False Positives

L

LSTM Long Short-Term Memory

M

ML Machine Learning

S

SGL Sparse Group Lasso

T

TN True Negetives

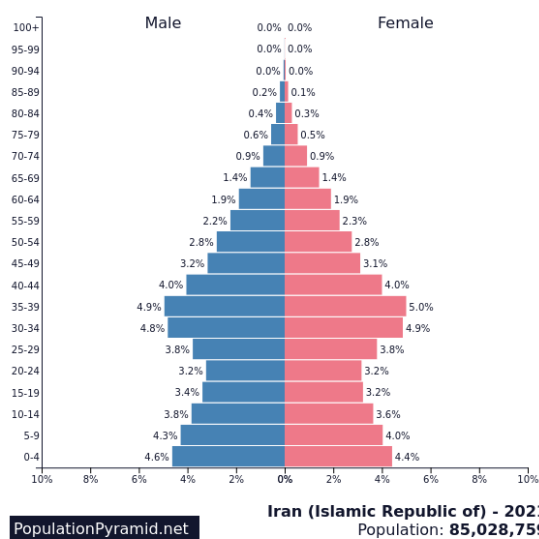
TP True Positives

چکیدہ

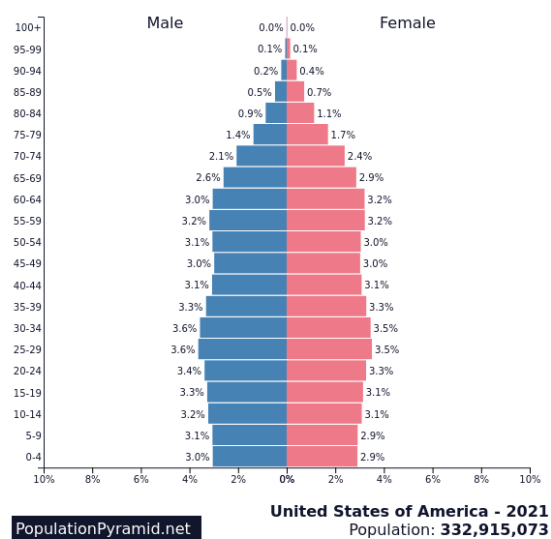
این یک متن نمونه است... این یک متن نمونه است... این یک متن نمونه است... این یک متن نمونه است... این یک متن نمونه است... این یک متن نمونه است... این یک متن نمونه است... این یک متن نمونه است... این یک متن نمونه است...
برای استفاده از دیکشنری خودکار در چکیده، باید به صورت ذکر شده در کد، اول فراخوانی کنید تا پانویس نشود.

کلمات کلیدی: ۱- یادگیری ماشین، ۲- تصویر MRI، ۳- یادگیری عمیق، ۴- تعبیه‌سازی ویژگی، ۵- طبقه‌بندی

[illegible]



(ب)



(آ)

شکل ۱-۱: مقایسه هرم جمعیتی دو کشور (الف) ایران و (ب) آمریکا

است...این یک متن نمونه است...این یک متن نمونه است...این یک متن نمونه است...این یک متن نمونه

است... اینگونه به شکل رفرنس دهید (شکل ۱-۱ را ببینید)،

این یک متن نمونه است...این یک متن نمونه است...این یک متن نمونه است...این یک متن نمونه

است...این یک متن نمونه است... این یک متن نمونه است...این یک متن نمونه است...این یک متن نمونه

است...این یک متن نمونه است...این یک متن نمونه است...این یک متن نمونه است...این یک متن نمونه

است...این یک متن نمونه است...این یک متن نمونه است... اینگونه رفرنس دهید [۱، ۲].

³Third

جدول ۲-۱: جدول نمونه افقی

گروه	فارسی (English)	فارسی English	فارسی English	فارسی English
جنسیت (مرد - زن)	10 - 20	10 - 20	10 - 20	10 - 20

• سوم: این یک آیتم نمونه است...

۲-۱-۲ زیربخش دوم

این یک متن نمونه است...

پاراگراف نمونه اول

این یک متن نمونه است...

پاراگراف نمونه دوم

این یک متن نمونه است...

۲-۲ معرفی مجموعه داده

این بخش نمونه است...

۱. فاز اول یا English-1: این یک متن نمونه است.

• این یک آیتم نمونه است...

• این یک آیتم نمونه است...

• این یک آیتم نمونه است...

این یک متن نمونه است...

۲. فاز دوم یا English-2: این یک متن نمونه است...

۳. فاز سوم یا English-3: این یک متن نمونه است...

برای کامنت کردن بخشی از پروژه بدون حذف آن، از این دستور استفاده کنید.

برای درج جدول ۲-۱ و رفرنس دهی از این کد استفاده کنید.

برای درج جدول عمودی ۲-۲ و رفرنس دهی از این کد استفاده کنید.

۳-۲ فرمول

بنابراین برای هر نقطه X از تصویر سه بعدی دریافتی، رابطه

$$v(X) = u(X)f(X) + n(X) \quad (۱-۲)$$

برقرار است که v سیگنال اندازه‌گیری شده، u سیگنال مورد انتظار بدون اثر سوگیری^۱ میدان و f یک سیگنال با تغییرات آرام و نماینده سوگیری میدان است. روابط تبدیل فوریه تابع $f(t)$ و معکوس آن به بیان شده در روابط ۲-۲ و ۳-۲ هستند.

$$\mathcal{F}(f(t)) = F(w) = \sum_{k=0}^{N-1} f_k e^{-i \frac{2\pi}{N} kn} \quad (۲-۲)$$

$$f_k = F(w) = \frac{1}{N} \sum_{n=0}^{N-1} \mathcal{F}_n e^{-i \frac{2\pi}{N} kn} \quad (۳-۲)$$

^۱Bias

فصل سوم

فرمول

نمونه‌های فرمول چندخطی:

$$\begin{aligned} Loss(t, y(x)) &= \{y(x) - t\}^2 \\ &= \{y(x) - \mathbb{E}_t[t|x] + \mathbb{E}_t[t|x] - t\}^2 \\ &= \{y(x) - \mathbb{E}_t[t|x]\}^2 + 2\{y(x) - \mathbb{E}_t[t|x]\}\{\mathbb{E}_t[t|x] - t\} + \{\mathbb{E}_t[t|x] - t\}^2 \end{aligned} \quad (۱-۳)$$

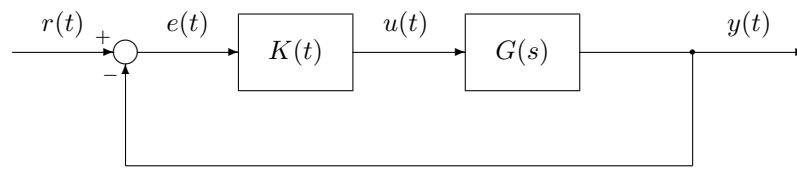
برای رفرنس دهی به رابطه (۲-۳) اینگونه عمل کنید.

$$\begin{aligned} &\mathbb{E}_{\mathcal{D}}[\{y(x; \mathcal{D}) - \mathbb{E}_t[t|x]\}^2] \\ &= \{\mathbb{E}_{\mathcal{D}}[y(x; \mathcal{D})] - \mathbb{E}_t[t|x]\}^2 + \mathbb{E}_{\mathcal{D}}[\{y(x; \mathcal{D}) - \mathbb{E}_{\mathcal{D}}[y(x; \mathcal{D})]\}^2] \end{aligned} \quad (۲-۳)$$

برای نوشتن فرمول چندبخشی اینگونه عمل کنید.

$$\text{واریانس} = \int \mathbb{E}_{\mathcal{D}}[\{y(x; \mathcal{D}) - \mathbb{E}_{\mathcal{D}}[y(x; \mathcal{D})]\}^2] p(x) dx \quad (۳-۳)$$

$$\text{سوگیری} = \int \{\mathbb{E}_{\mathcal{D}}[y(x; \mathcal{D})] - \mathbb{E}_t[t|x]\}^2 p(x) dx \quad (۳-۳ ب)$$



شکل ۳-۱: یک سیستم زمان پیوسته

$$\text{نویز} = \int \{\mathbb{E}_t[t|x] - t\}^2 p(x) dx \quad (3-3 \text{ ج})$$

دیگر نمونه فرمول ها:

$$G = \begin{bmatrix} G_{11} & G_{12} \\ G_{21} & G_{22} \end{bmatrix}$$

$$\begin{cases} z = G_{11}w + G_{12}u \\ y = G_{21}w + G_{22}u \end{cases}$$

برای رسم دیاگرام به صورت مستقیم، اینگونه عمل کنید.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این یک متن نمونه است... این یک متن نمونه است... این یک متن نمونه
است... این یک متن نمونه است... این یک متن نمونه است... این یک متن نمونه
است... این یک متن نمونه است... این یک متن نمونه است... این یک متن نمونه
است... این یک متن نمونه است... این یک متن نمونه است... ه

واژه‌نامه انگلیسی به فارسی

B

Bias سوگیری

D

Data Set مجموعه داده

F

First اول

L

.....

N

Noise نویز

S

Second دوم

T

Third سوم

V

Variance واریانس

واژه‌نامه فارسی به انگلیسی

default

First	اول
Second	دوم
.....	
Third	سوم
Bias	سوگیری
Data Set	مجموعه داده
Noise	نویز
Variance	واریانس

مراجع

- [1] Karimi, E., Tehrani, B. M., and Adib, E., "A soft-switching double-input micro-inverter", *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, Vol. 68, No. 8, pp. 6721–6728, 2020.
- [۲] محمدی محمدآبادی. ع، "عنوان پایان نامه فارسی"، کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی اصفهان - دانشکده برق و کامپیوتر، ۱۴۰۰.

Title of thesis comes here

Bahram Bahrami Bahramabadi

example@example.ir

Feb 19, 2022

Department of Electrical and Computer Engineering
Isfahan University of Technology, Isfahan 84156-83111, Iran

Degree: M.Sc.

Language: Farsi

Supervisor: Prof. Mohammad Mohammadi Mohammadabadi (example@example.ir)

Abstract

Lorem ipsum, or lipsum as it is sometimes known, is dummy text used in laying out print, graphic or web designs. Lorem ipsum, or lipsum as it is sometimes known, is dummy text used in laying out print, graphic or web designs. Lorem ipsum, or lipsum as it is sometimes known, is dummy text used in laying out print, graphic or web designs. Lorem ipsum, or lipsum as it is sometimes known, is dummy text used in laying out print, graphic or web designs.

Key Words: Example, Example, Example, Example



Isfahan University of Technology

Department of Electrical and Computer Engineering

Thesis title comes here

A Thesis

Submitted in partial fulfillment of the requirements
for the degree of Master of Science

by

Bahram Bahrami Bahramabadi

Evaluated and Approved by the Thesis Committee, on Jan 01, 2022

1. Mohammad Mohammadi Mohammadabadi, Prof. (Supervisor)
2. Mohammad Mohammadi Mohammadabadi, Assoc. Prof. (Advisor)
3. Mohammad Mohammadi Mohammadabadi, Prof. (Examiner)
4. Mohammad Mohammadi Mohammadabadi, Assist. Prof (Examiner)

Mohammad Mohammadi Mohammadabadi, Department Graduate Coordinator

