

به نام خدا



الفبای دورین مدار بسته

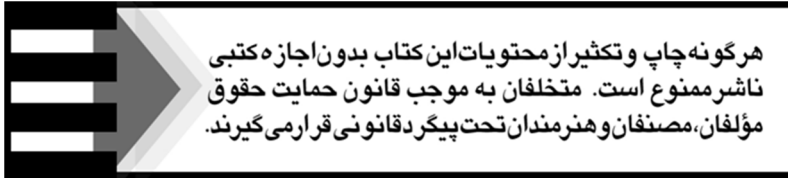
(از پایه تا پیشرفته)

نصب، راه اندازی و عیب یابی

مؤلفان:

علیرضا بابا زاده

محمد مهدی ذوالفقاری



هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.



◀ عنوان کتاب: **الفبای دوربین مدار بسته (از پایه تا پیشرفته)** **نصب . راه اندازی و عیب یابی**

◀ مولفان : علیرضا بابا زاده

محمد مهدی ذوالفقاری

◀ ناشر: مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

◀ صفحه آرای: نازنین نصیری

◀ ویراستاری: زهرا خانیانی

◀ طراح جلد: داریوش فرسای

◀ نوبت چاپ: اول

◀ تاریخ نشر: ۱۳۹۸

◀ چاپ و صحافی: درج عقیق

◀ تیراژ: ۱۰۰ جلد

◀ قیمت: ۸۰۰۰۰۰ ریال

◀ شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۱۰۲-۴

نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب،

خ کارگر جنوبی، روبروی پاساژ مهستان،

پلاک ۱۲۵۱

تلفن: ۰۲۰۸۵۱۱۱-۶۶۴۱۰۰۴۶

فروشگاههای اینترنتی دیباگران تهران :

WWW.MFTBOOK.IR

www.dibagarantehran.com

www.mftdibagaran.ir

نشانی تلگرام: @mftbook

سرشناسه: بابا زاده، علیرضا، ۱۳۷۹-
عنوان و نام پدیدآور: الفبای دوربین مدار بسته (از پایه تا پیشرفته) نصب، راه اندازی و عیب یابی / مولفان: علیرضا بابا زاده، محمد مهدی ذوالفقاری.
مشخصات نشر: تهران: دیباگران تهران: ۱۳۹۷
مشخصات ظاهری: ۳۰۲ ص: مصور،
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۱۰۲-۴
وضعیت فهرست نویسی: فیبا
موضوع: تلویزیون مدار بسته
موضوع: closed-circuit television
موضوع: تلویزیون در سامانه های امنیتی
موضوع: television in security systems
موضوع: سیستم های امنیتی الکترونیکی
موضوع: electronic security systems
شناسه افزوده: ذوالفقاری، محمد مهدی، ۱۳۶۴-
رده بندی کنگره: ۷۱۳۹۷ الف ب/۲ / ۶۶۸۰ TK
رده بندی دیویی: ۶۲۱/۳۸۹۲۸
شماره کتابشناسی ملی: ۵۵۶۸۰۴۵

اپلیکیشن دیباگران تهران را از سایت های اینترنتی دیباگران دریافت نمایید.

فهرست مطالب

12..... مقدمه ناشر

13..... مقدمه مؤلف

فصل 1

هر آنچه درباره سیستم‌های نظارت تصویری باید بدانید؟

15..... کاربری دوربین مداربسته

16..... اجزای اصلی سیستم مداربسته آنالوگ

18..... انواع دوربین مداربسته

20..... سیستم مداربسته آنالوگ چیست؟

21..... دوربین مداربسته آنالوگ چیست؟

22..... برد دید دوربین مداربسته آنالوگ چقدر است؟

25..... دوربین مداربسته HD چیست؟

26..... مقایسه دوربین مداربسته AHD, HDCVI, HDTVI, HDSDI

28..... دوربین مداربسته AHD چیست؟

30..... دوربین مداربسته آنالوگ HD چیست؟

فصل 2

چگونگی کارکرد دوربین‌های تحت شبکه یا IP

34..... چرا این سیستم را شبکه یا دیجیتال می‌نامند؟

35..... دوربین مداربسته تحت شبکه چیست؟

37..... دوربین مداربسته بی‌سیم چیست؟

38..... دوربین مداربسته WIFI چیست؟

40..... افزایش دهنده طول کابل شبکه چیست؟

42..... تفاوت دوربین مداربسته آنالوگ و شبکه چیست؟

44..... مقایسه دوربین آنالوگ و شبکه

فصل 3 ▼

راهنمای جامع انتخاب در سیستم‌های نظارت تصویری ▲

47..... دوربین مداربسته بولت چیست؟

48..... دوربین مداربسته دام چیست؟

50..... سیستم مداربسته آنالوگ HD

50..... انتخاب نوع دوربین از نظر بدنه و کاربری

53..... دوربین مداربسته ضد ضربه چیست؟

54..... دوربین مداربسته ضد آب چیست؟

55..... انواع دوربین مداربسته

57..... دوربین مداربسته مینیاتوری چیست؟

59..... دوربین مداربسته 360درجه یا چشم ماهی چیست؟

60..... دوربین گردان اسپید دام یا PTZ چیست؟

62..... دوربین مداربسته باکس چیست؟

64..... انتخاب دوربین مداربسته مناسب برای زمستان

66..... فروش دوربین مداربسته NONAME

66..... معرفی دوربین‌های مداربسته NO NAME

67..... راهنمای خواندن کاتالوگ دوربین مداربسته

72..... استاندارد IP چیست؟

73..... آیا نصب دوربین مداربسته جرم است؟

74..... کاربرد دوربین‌های مخفی

75..... توان مصرفی دوربین مداربسته چقدر است؟

77..... محافظ برق در دوربین مداربسته چیست؟

فصل 4 ▼

هر آنچه درباره لنز دوربین های مدار بسته باید بدانید ▲

- 82..... (FPS) فریم در ثانیه چیست؟
- 83..... رزولوشن QCIF چیست؟
- 84..... رزولوشن CIF چیست؟
- 85..... لنز مگاپیکسل چیست؟
- 86..... مشخصه های مهم در هنگام انتخاب لنز
- 86..... VARIFOCAL LENS (لنز وریفوکال) چیست؟
- 87..... دیافراگم دوربین مدار بسته چیست؟
- 89..... ADJUSTMENT RANGE یا تنظیم زاویه دید چیست؟
- 90..... چیپ تصویر دوربین مدار بسته چیست؟

فصل 5 ▼

کالبود شکافی دستگاه دوربین مدار بسته DVR\NVR ▲

- 93..... دستگاه دی وی آر (DVR) چیست؟
- 95..... کیفیت ضبط دستگاه DVR به چه عواملی وابسته است؟
- 97..... آموزش انتقال تصویر DVR بدون آی پی استاتیک
- 99..... راهنمای خواندن کاتالوگ DVR
- 102..... خروجی CVBS چیست؟
- 104..... آموزش نصب دستگاه NVR (ان وی آر)
- 107..... آموزش نصب دستگاه DVR (دی وی آر)
- 110..... آشنایی با منوهای DVR هایک ویژن
- 132..... آموزش تنظیمات ضبط دستگاه DVR و NVR
- 132..... تنظیمات زمان بندی ضبط
- 134..... تنظیمات کیفیت ضبط دستگاه

136	تنظیمات BITRATE
136	تفاوت DVR و NVR
137	مقایسه دستگاه DVR و NVR
137	دستگاه NVR چیست؟

فصل 6 ▼

چگونه پسورد را در دستگاه DVR\NVR ریست کنیم ▲

143	طریقه ریست کردن رمز یا پسورد دستگاه DVR
143	ریست کردن پسورد دستگاه‌های هایک ویژن
143	ریست کردن پسورد دستگاه‌های سامسونگ
144	ریست کردن پسورد دستگاه‌های داهوا
144	ریست کردن پسورد در دستگاه‌های متفرقه

فصل 7 ▼

نصب و راه‌اندازی و عیب‌یابی ذخیره‌سازها در دستگاه‌های دوربین مداربسته ▲

146	آموزش نصب هارد در DVR و NVR
146	اطلاعات پیش از نصب
146	مراحل نصب
147	در صورت نشناختن هارد چه کنیم؟
148	نحوه نصب هارد دیسک در یک DVR
150	برای DVR چه هارد دیسکی مناسب است؟
151	چطور ظرفیت مناسب هارد دیسک را محاسبه کنیم؟
151	برند هارد دیسک در دوربین مداربسته
153	فشرده‌سازی H.265 در دوربین مداربسته چیست؟
153	نحوه فشرده‌سازی در H.265
154	مقایسه H.264 با H.265

155 H.264 به چه معناست؟

155 راهنمای انتخاب هارد برای سیستم مداربسته

فصل 8

بهترین مکان برای جایگذاری دستگاه DVR\NVR

158 انتخاب مکان مناسب برای نصب دستگاه DVR و NVR

159 استفاده از باکس‌ها و محفظه‌های قفل‌دار

159 DVR یا NVR را در اتاق زیر شیروانی یا سقف قرار دهید

159 مخفی کردن آن‌ها در داخل دیوار یا سقف کاذب

159 از کمد (لباس، اسناد و مدارک و...) یا قفسه‌های کتاب استفاده کنید

فصل 9

نحوه کنترل دوربین‌های مداربسته از راه دور با اینترنت بر روی تلفن همراه

161 انتقال تصویر دوربین مداربسته

161 تنظیمات DVR یا NVR برای انتقال تصویر

162 تصویر منوی شبکه دستگاه DVR

163 فوروارد کردن پورت‌های مودم برای انتقال تصویر

166 دیدن تصاویر روی کامپیوتر

167 دیدن تصاویر روی موبایل

170 چطور تصویر چند دستگاه را روی موبایل ببینیم؟

171 انتقال تصویر دوربین مداربسته چیست؟

فصل 10

تجهیزات جانبی مورد استفاده در سیستم دوربین مدار بسته

176 منبع تغذیه (آداپتور) سیستم مداربسته چیست؟

179 اتصالات رایج برای دوربین مداربسته آنالوگ

180 فیش آداپتوری دوربین مداربسته

180	..... (VIDEO SERVER) ویدئو سرور چیست؟
182	..... دید در شب مادون قرمز (IR) چیست؟
183	..... EXIR IR به چه معناست؟
183	..... IR CUT به چه معناست؟
184	..... OSD MENU چیست؟
184	..... نمایشگر مناسب برای دوربین مدار بسته
186	..... پایه و کاور دوربین مدار بسته چیست؟
189	..... دستگاه UPS چیست؟
191	..... ویدئو بالون (VIDEO BALUN) چیست؟
192	..... نورافکن (پروژکتور) مادون قرمز چیست؟
193	..... سوئیچ KVM چیست؟
194	..... رک چیست؟
197	..... انواع میکروفن در دوربین مدار بسته
199	..... کاور دوربین مدار بسته
200	..... کابل برق دوربین مدار بسته چیست؟
201	..... کابل تصویر دوربین مدار بسته چیست؟
203	..... VGA چیست؟
204	..... HDMI چیست؟
205	..... تفاوت VGA و HDMI در دوربین مدار بسته
206	..... تفاوت VGA و HDMI در دوربین مدار بسته
206	..... کابل ترکیبی دوربین مدار بسته چیست؟
208	..... باکس پلاستیکی برق چیست؟
209	..... لوله فلکسی چیست؟

210 داکت چیست؟

فصل 11 ▼

ابزارشناسی ▲

213 آچار شبکه

213 سیم لخت کن یا استریپر

214 آچار آلن

214 دریل و کاربرد آن

215 پیچ گوشتی شارژی

217 گشتاور یا TORQUE

219 فازمتر دیجیتالی

فصل 12 ▼

بررسی نويز در دوربين مدار بسته ▲

224 انواع نويز در تصوير دوربين های مدار بسته

224 روش های رفع نويز الكترونيكي

225 روش های رفع نويز الكترومغناطيسي

227 تأثیر دما بر عملکرد سیستم مدار بسته

فصل 13 ▼

فناوری و تکنولوژی های نوین در دوربين های مدار بسته ▲

229 دوربين پلاک خوان خودرو

229 دوربين مدار بسته پلاک خوان باید چه خصوصياتی داشته باشد؟

230 آیا دستگاه ضبط کننده هم در تشخيص پلاک اهمیت دارد؟

230 دوربين تشخيص پلاک چگونه عمل می کند؟

231 آشنایی با دوربين های مدار بسته پلاک خوان سری ANPR

235 تعقيب هوشمند یا SMART TRACKING در دوربين مدار بسته

237	..... بازار روبه‌رشد قابلیت‌های هوشمند
237	..... تکنولوژی POC انقلابی در نصب دوربین‌های مداربسته
239	..... شمارش افراد PEOPLE COUNING دوربین مداربسته چیست؟
241	..... تشخیص چهره FACE DETECTION دوربین مداربسته چیست؟
243	..... تکنولوژی RAID در دوربین مداربسته چیست؟
247	..... عبور از خط LINE CROSSING دوربین مداربسته چیست؟
249	..... تکنولوژی DEFOG مه‌زدایی در دوربین مداربسته چیست؟
250	..... نقشه گرمایی HEATMAP در دوربین مداربسته چیست؟
252	..... DUAL STREAM در دوربین مداربسته به چه معناست؟
253	..... کاربرد جریان SUBSTREAM
254	..... سنسور تشخیص حرکت PIR دوربین مداربسته چیست؟
256	..... تشخیص نفوذ غیرمجاز افراد در دوربین مداربسته چیست؟
258	..... پردازش تصویر VCA در دوربین مداربسته چیست؟
260	..... تکنولوژی ANR در دوربین مداربسته چیست؟
262	..... راهکارهای کاهش آلامر کاذب در سیستم مداربسته
264	..... سرور دوربین مداربسته چیست؟
266	..... از کجا بفهمیم مکانی دارای دوربین مخفی است؟
267	..... MOTION DETECTOR یا حسگر حرکت چیست؟
268	..... اتاق مانیتورینگ دوربین مداربسته چیست؟

فصل 14 ▼

نصب دوربین مداربسته در اماکن گوناگون ▲

273	..... نصب دوربین مداربسته در پارکینگ‌های عمومی
276	..... نصب دوربین مداربسته در واحدهای اداری
277	..... نصب دوربین مداربسته در واحدهای تجاری

279 نصب دوربین مداربسته در ساختمان‌های مسکونی

فصل 15 ▼

▲ آموزش نصب دوربین مداربسته

285 آموزش زدن فیش BNC

288 آموزش زدن فیش BNC لچیمی

289 آموزش نصب میکروفن دوربین مداربسته

291 آموزش نصب دوربین مداربسته تحت شبکه

291 آموزش زدن سوکت شبکه دوربین مداربسته

294 چه زمانی از کابل شبکه استریت یا کراس استفاده می‌کنیم؟

295 طریقه اتصال دوربین مداربسته به آنتن مرکزی

فصل 16 ▼

▲ نقشه‌کشی سیستم دوربین مداربسته

299 نقشه‌کشی برای سیستم دوربین مداربسته

302 منابع

خط‌مشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب‌هایی است که بتواند خواسته‌هایی به روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد.

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بی‌کران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگی این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علوم کامپیوتر و انفورماتیک گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گسترده‌گی علوم و توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی‌ترین و راحت‌ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، بیش از پیش روشن می‌نماید.

در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری جمعی از اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران، محققان و نیز پرسنل ورزیده و ماهر در زمینه امور نشر درصدد هستند تا با تلاش‌های مستمر خود برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پُر بار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت "جناب آقایان علیرضا بابازاده - محمد مهدی ذوالفقاری" و تلاش جمعی از همکاران انتشارات میسر گشته که شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

کارشناسی و نظارت بر محتوا: زهره قزلباش

در خاتمه ضمن سپاسگزاری از شما دانش‌پژوه گرامی درخواست می‌نماید با مراجعه به آدرس dibagaran.mft.info (ارتباط با مشتری) فرم نظرسنجی را برای کتابی که در دست دارید تکمیل و ارسال نموده، انتشارات دیباگران تهران را که جلب رضایت و وفاداری مشتریان را هدف خود می‌داند، یاری فرمایید.

امیدواریم همواره بهتر از گذشته خدمات و محصولات خود را تقدیم حضورتان نماییم.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران
bookmarket@mft.info