

PT-3DFIT

Body Composition Analyzer & 3D BODY SCANNER



■ پایاتک | بزرگترین و تخصصی ترین تولید کننده اسکنرهای سه بعدی بدن در خاورمیانه

شرکت بین المللی پایافناوران فردوسی (دانش بنیان سطح یک) در سال 1389 با نام تجاری پایاتک در مرکز رشد دانشگاه فردوسی مشهد تاسیس گردید. هدف و چشم انداز پایاتک از ابتدا " به کارگیری تکنولوژی های نوین جهت افزایش کیفیت خدمات مرتبط با تندرستی " بوده است.

پایاتک اولین تولیدکننده اسکنرهای فشار کف پا در کشور است که تا سال ها عنوان تنها تولیدکننده مورد تأیید این محصول را یدک می کشید. ما همچنین لقب **تنها تولیدکننده اسکنر سه بعدی پا در کشور** را از آن خود کردیم. با توجه به نیاز مجامع علمی و بازار اسکنر سه بعدی بدن در عرصه های جهانی، پروژه تولید اسکن سه بعدی بدن در سال 1397 استارت خورد و پس از طی فراز و نشیب های فراوان موفق به کسب مجوزهای معتبر داخلی و بین المللی در سال 99 شدیم، و نسخه اول اسکنر سه بعدی بدن متناسب با نیاز متخصصین حوزه تغذیه و ورزش را به بازارهای جهانی عرضه کردیم. اسکنر سه بعدی پایاتک در حال حاضر به بیش از ده کشور دنیا صادر می شود.

■ محصولات شرکت پایاتک

- اسکنر سه بعدی بدن
- دستگاه آنالیز ناهنجاری های قامتی (پاسچر)
- اسکنر فشار کف پا
- اسکنر سه بعدی پا
- دستگاه آنالیز گیت

ترکیب بدنی و راههای بررسی آن

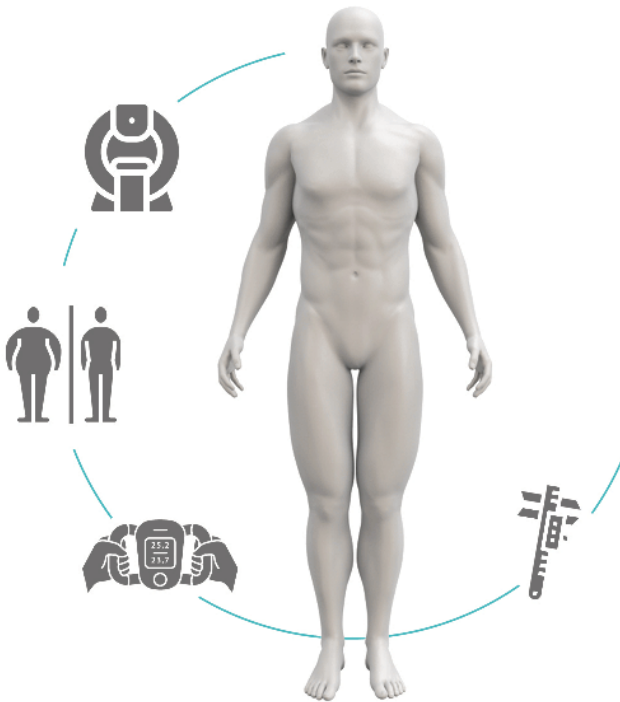
ترکیب بدنی (Body Composition) چیست؟

یکی از شاخص‌هایی که در ارزیابی سلامت عمومی مورد توجه قرار می‌گیرد، ترکیب بدنی است. امروزه بر خلاف گذشته که ترازو و نسبت قد و وزن ملاک تناسب اندام قرار می‌گرفت، وضعیت ترکیب بدنی افراد که در آن درصد چربی و عضله، وضعیت تراکم استخوان‌ها، میزان آب بدن و چربی احشائی محاسبه می‌گردد معیار تناسب اندام به شمار می‌رود.

میزان بالای چربی به ویژه در نواحی شکم با عوارض خطرناک مختلفی از جمله بیماری‌های قلبی عروقی سکتته مغزی، دیابت، اختلال چربی خون، کبد چرب و برخی از سرطان‌ها مثل سرطان سینه و روده بزرگ در ارتباط است. لذا آگاهی از میزان توده چربی بدن و برنامه ریزی جهت کاهش آن در حد مطلوب، بسیار مهم و حیاتی است. معمولا در حالت نرمال حدود ۲۰ الی ۳۰ درصد از بدن بانوان و ۱۰ الی ۲۰ درصد از بدن آقایان از چربی تشکیل شده است.



رایج ترین روش های آنالیز ترکیب بدنی



سنجش جذب فوتون (DEXA)

سونوگرافی یا رزونانس مغناطیسی

اسکنر سه بعدی بدن

بادی کامپوزیشن (مقاومت بیوالکتریکی - BIA)

وزن کشی زیر آب (هیدرواستاتیک)

حجم سنجی جابه جایی هوا

سی تی اسکن

کالیپر

در دنیای امروز این واقعیت برای متخصصان محرز است که ترازو به تنهایی معیار مناسب و کاملی برای سنجش سلامت و تناسب اندام یک فرد نیست. در بسیاری مواقع پیش می آید که فرد در طول یک بازه زمانی دارای عدد وزن یکسان بوده اما به دلیل تغییر در نسبت عضله و چربی، شکل و تیپ بدن او دچار تغییر شده است.

در بین روش های در دسترس، دستگاه های Body Composition / BIA با اندازه گیری چربی و عضله، گامی مثبت در ارائه معیارهای مناسبتر هستند؛ اما این دستگاهها در اندازه گیری ترکیب بدنی و ابعاد بدن خطای بسیاری دارند. به همین دلیل در سالهای اخیر تکنولوژی جدیدتری به نام اسکن سه بعدی بدن (3D) پا به عرصه گذاشته که تا حد زیادی نقاط ضعف سیستم بادی کاپوزیشن را رفع نموده است. با پیشرفت این تکنولوژی و افزایش دقت آن، پیش بینی متخصصین بر آن است که اسکن سه بعدی در آینده ای نزدیک جایگزین روش های دیگر می شود.

PT-3DFit با استفاده از این تکنولوژی، علاوه بر ارائه سائزهای بدن، کارنامه ای بسیار کامل و دارای روایی و اعتبار بسیار بالا از شاخص های مرتبط با ترکیب بدنی (بیش از ۲۵ پارامتر از جمله توده و درصد چربی - توده عضلات - میزان آب بدن - سن متابولیک - شاخص های ABSI , TLR , WHR - نوع استخوان بندی - و...) ارائه نمای کامل و دقیقی از سلامت فرد، و یک نمای سه بعدی با جزئیات از تمام بدن ارائه می کند که این خود تاثیر قابل ملاحظه ای در ایجاد انگیزه در افراد برای رسیدن به بدنی سالم دارد.

چرا اسکنر سه بعدی پایاتک

تنها اسکنر سه بعدی بدن دنیا با دوربین متحرک و دارای دسته روی صفحه گردان، جهت کم شدن فاصله دوربین با مراجعین و به حداقل رساندن لرزش و حرکت مراجع در زمان تست.

تهیه و تولید کلیه بخش های دستگاه از نظر سخت افزاری و نرم افزاری و پشتیبانی در داخل کشور توسط شرکت پایاتک.

کاملترین خروجی بین اسکنرهای موجود در کشور با روایی و اعتبار بالاتر از محصولات مشابه. و نزدیکترین خروجی به اعداد تست DEXA که بالاترین اعتبار در روش های سنجش ترکیب بدنی در دنیا را داراست.

تنها اسکنر سه بعدی ایران با قابلیت بررسی تست های مراجعین در زمان و مکان های مختلف به صورت آنلاین.

تنها اسکنر سه بعدی موجود در کشور با میانگین خطا کمتر از ۷ میلی متر در خروجی ابعاد نسبت به سایز واقعی.

تنها تولید کننده نرم افزار اسکنر سه بعدی بدن دارای استانداردهای بین المللی، در خاورمیانه.

امکان ذخیره، چاپ و ارسال خروجی با بیش از ۹ فرمت گوناگون.

انجام خدمات به روز رسانی نرم افزار به صورت دوره ای.

بیش از ۹۸/۵٪ تشابه خروجی در تکرار پذیری تست ها.

PT-3DFIT

Body Composition Analyzer
& 3D BODY SCANNER



خروجی دستگاه اسکنر سه بعدی بدن

Payatek.ir

Phone: 09155775510
Date: 22/1/07 12:48
Title: New Scan
Phone

First Name: Ali Last Name: ghasami Phone: 09155775510
Height: 179 Weight: 78 Gender: Male Age: 22 Height Age: 22 Percent: 39

Weight: 78kg Fat Control: -0.3kg Muscle Control: 0kg
Body Shape: rectangle Bone Frame Size: 10.23 Medium
FR Score: 85 Visceral Fat Level: 4
BMR (Kcal): 1797 Basic Metabolic Rate: 1638 - 1946
Total Daily Energy (kcal): *light exercise: 2471 *3 days a week exercise: 2785 *heavy exercise: 3100

Body Composition

Weight	Under	Normal	Over	Normal Range
78kg	57-68	68-88	88-108	60.1 - 81.2 kg
Fat Mass	11.6kg	11.6-15.5	15.5-19.4	8.5 - 17 kg
Muscle Mass	37.9kg	37.9-41.8	41.8-45.7	30.3 - 37 kg
TBW	48.3L	48.3-52.2	52.2-56.1	39.7 - 48.6 L
FFM	66.1kg	66.1-70.0	70.0-73.9	51.6 - 64.3 kg

Obesity Analysis

%PBF	Under	Normal	Over	Normal Range
15.3%	0-10	10-20	20-30	10 - 20 %
BMI	24.3	18.5-24.9	25-31.5	18.5 - 25

Body Composition Percent

67% Muscle, 19% Fat, 14% Water

Body Size Balance

L.Arm, R.Arm, Head, L.Leg, R.Leg

Body Shape

WHR: 0.84 (Normal Range: 0.8 - 0.9)
TLR: 1.38 (<<4)
ARSI: 0.86 (<<1)

Body Measurements

Name	Current	Previous	Diff
Neck	42.8	37.5	+5.3
Chest	107.5	106.2	+1.3
Waist	81	80.6	+0.4
Abdomen	85.6	86.2	-0.6
Hip	96.4	95.6	+0.7
R_UpperArm	38.6	35	+3.6
L_UpperArm	37.9	35.6	+2.3
R_ForeArm	26.1	29	-2.9
L_ForeArm	29.2	29.1	+0.1
R_Tigh	56.4	52.3	+4.1
L_Tigh	55.3	51.3	+4.0
R_Calf	40	37.5	+2.5
L_Calf	41.2	37.6	+3.6

History Charts

Payatek First Name: masin Last Name: sharami Age: 11 Phone: 51268 Date: 21/7/19 10:48
Height: 150 Weight: 46.7 Gender: Male Height Age: 13 PBF: New Scan

Shall we check if my body is well balanced?
Muscle: 46.7 kg, Fat: 21.37 kg, Water: 37.05 L

Where am I height and weight among my 100 friends?
Height: 150 cm, Weight: 46.7 kg

evaluation of my body shape
WHR: 0.84, TLR: 1.39, ARSI: 0.74

evaluation of my body size
BMC: 28.8, PBF: 19.3, BMR: 1384, TDE: 2102

What is my ideal weight?
Normal: 48kg, need to less: -2.4kg, need to less: -2.4kg

What is my ideal weight?
Normal: 46.7kg, need to gain: +1.7kg, need to gain: +1.7kg

What is my growth score?
BMC: 28.8, PBF: 19.3, BMR: 1384, TDE: 2102

Payatek First Name: Zina Last Name: Abest Age: 10 Phone: 0933 Date: 21/12/13 19:08
Height: 150 Weight: 33.5 Gender: Female Height Age: 12 PBF: New Scan

Shall we check if my body is well balanced?
Muscle: 33.5 kg, Fat: 14.31 kg, Water: 27.94 L

Where am I height and weight among my 100 friends?
Height: 150 cm, Weight: 33.5 kg

evaluation of my body shape
WHR: 0.79, TLR: 0.92, ARSI: 0.76

evaluation of my body size
BMC: 14.9, PBF: 27.1, BMR: 897, TDE: 1276

What is my ideal weight?
Normal: 33.5kg, need to gain: +1.7kg, need to gain: +1.7kg, need to gain: +1.7kg

What is my ideal weight?
Normal: 33.5kg, need to gain: +1.7kg, need to gain: +1.7kg, need to gain: +1.7kg

What is my growth score?
BMC: 14.9, PBF: 27.1, BMR: 897, TDE: 1276

پارامترهای دستگاه اسکنر سه بعدی بدن

Body Fat Mass / توده چربی بدن : وزن کل توده چربی بدن به کیلوگرم مطلوب است چربی در

نیمه پایینی دامنه نرمال قرار داشته باشد.

Muscle Mass / توده عضلانی بدن : شامل مجموع وزن اسکلتی بدن که به‌عنوان ماهیچه شناخته

می‌شوند است. برای ماهیچه‌ها سقفی در نظر گرفته نمی‌شود و میزان مطلوب آن بستگی به هدف و رشته ورزشی افراد دارد.

Visceral Fat / چربی احشائی : چربی احشائی به چربی ناحیه حفره شکمی اشاره دارد. در صورت

بالا بودن درجه چربی احشائی، خطر ابتلا به سرطان‌های دستگاه گوارش، بیماری‌های قلبی عروقی و سکت‌های قلبی و مغزی - خطر ابتلا به دیابت نوع ۲- و خطر ابتلا به کبد چرب افزایش می‌یابد.

Body Fat % / درصد چربی بدن : در این سیستم برای محاسبه درصد چربی بدن از همگرایی حجم

در دو فرمول معتبر (us military formula) و فرمول (Siri) استفاده شده است.

FFM / توده بدون چربی : در حالت نرمال هرچه توده عضلات و تراکم استخوان‌ها افزایش یابد،

توده بدون چربی افزایش می‌یابد بنابراین کمبود آن نسبت به دامنه نرمال نکته منفی و بالاتر بودن آن نکته مثبتی تلقی خواهد شد.

WHR / نسبت دور کمر به باسن : بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت داشتن WHR بالا

خطرات ناشی از اضافه وزن را افزایش می‌دهد.

TLR / نسبت دور سینه به پاها : ارتباط مستقیمی بین حجم تنه نسبت به پاها و احتمال ابتلا به

دیابت و کبد چرب وجود دارد. بنابراین دانستن شکل و تیپ بدن امری ضروری است.

ABSI / شاخص شکل بدن : به‌عنوان شاخصی جدید و جامع برای تشخیص خطرات ناشی از

افزایش وزن در نظر گرفته می‌شود. دارا بودن مقدار ABSI بالاتر از ۱، خطر مرگ بر اثر بیماری‌های ناشی از چاقی را به صورت نمایی افزایش می‌دهد.

پارامترهای دستگاه اسکنر سه بعدی بدن

Water / میزان آب بدن : آب دومین عنصر مهم در حیات انسان است. وجود آب برای حیات مفاصل، استخوان‌ها و اندام‌ها بسیار حائز اهمیت است. یکی از مهم‌ترین وظیفه‌های آب در بدن تعدیل دمای بدن و رساندن تغذیه به سلول‌های بدن است.

Metabolic Age / سن متابولیک : به مفهوم سن بدن ما است که با ورزش و تغذیه مناسب و استراحت کافی می‌تواند از سن تقویمی جوان‌تر باشد و با عدم رعایت موارد مذکور سنی بیشتر را به ما نشان خواهد داد.

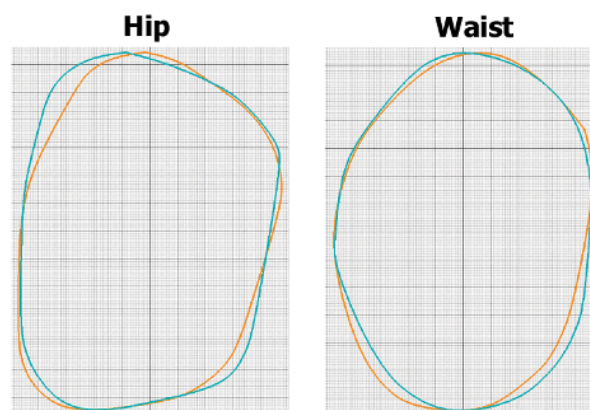
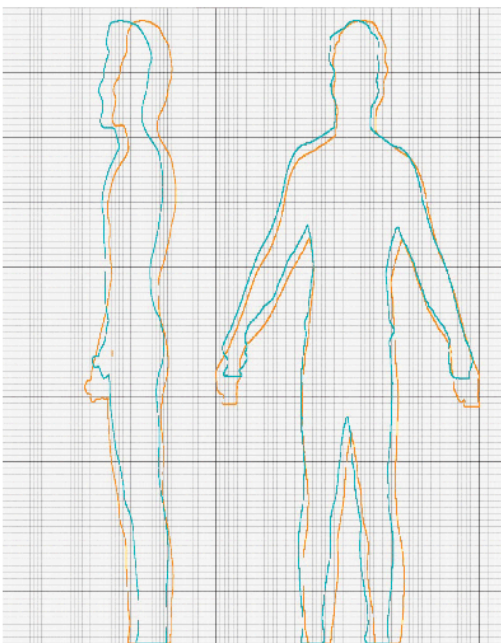
BMR / متابولیسم پایه : مقدار حداقل انرژی لازم (کالری) که بدن نیاز دارد تا اعمال حیاتی بدن را انجام دهد که این اعمال شامل گردش خون، تنفس، سنتز، تقسیم سلولی است. روش مرسوم برای محاسبه BMR استفاده از فرمول Harris-Benedict می‌باشد.

BMI / شاخص توده بدنی : شاخص توده بدن که از طریق تقسیم وزن فرد به کیلوگرم بر توان دوم (X^2) قدش به متر بدست می‌آید.

مقایسه سایزها و فاکتورهای تناسب اندام مراجعین با تست های قبلی و ارائه نمودار تغییرات.

Body Shape / شکل بدنی و Bone Frome size / نوع استخوان بندی.

ارائه تصویر تغییرات بدن نسبت به تست قبلی و اولین تست.



مجوزها و گواهی‌نامه های شرکت پایاتک

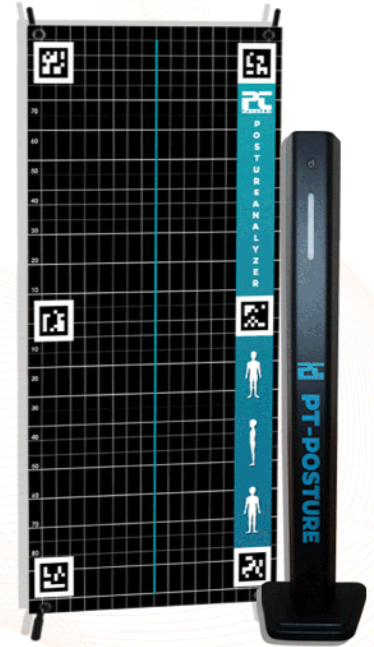


سایر محصولات شرکت پایاتک



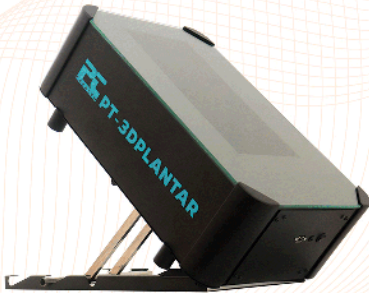
PT-3DSCAN

اسکنر سه بعدی کل پا



PT-POSTURE

دستگاه آنالیز ناهنجاری های قامتی



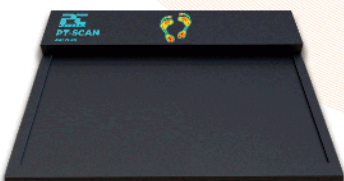
PT-3DPLANTAR

اسکنر سه بعدی کف پا



PT-GAIT

دستگاه آنالیز گیت



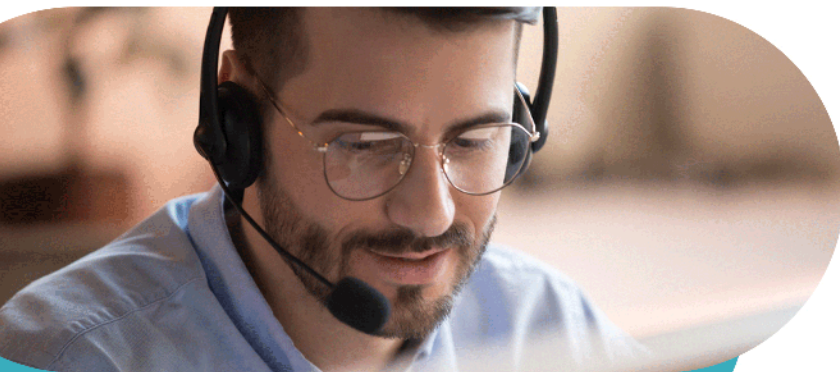
PT-SCAN

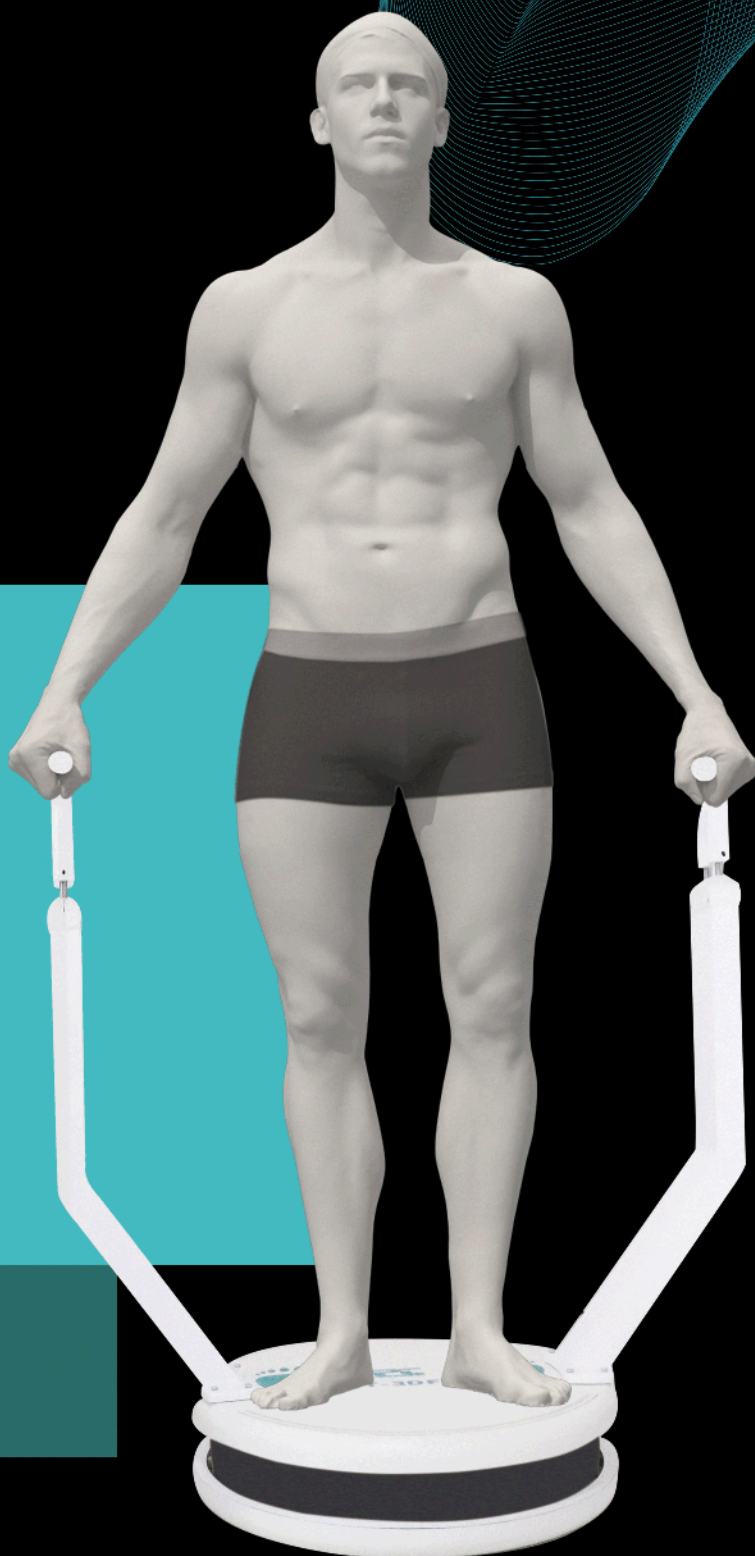
اسکنر فشار کف پا

پشتیبانی شرکت پایاتک

شرکت پایافناوران فردوسی، همواره پیشرو در زمینه به‌کارگیری تکنولوژی بوده و در بین برندهای جهانی حرفی برای گفتن داشته است. ما معتقدیم مشتریان ما محترم‌ترین اعضای خانواده کاری ما هستند و به پشتوانه و دلگرمی آنها جایگاه حقیقی خود را خواهیم یافت.

تجربه نشان داده این شرکت در حیطه پشتیبانی و حمایت علمی و عملی از مشتریان عزیز همیشه گام‌های رو به جلو برداشته است. در پایافناوران، پشتیبانی تنها یک بخش سازمانی نیست بلکه نگرش یکپارچه سازمانی ما برای ارائه خدمات در بهترین حالت ممکن است. از این رو، سیستم‌های پیشرفته ارتباط با مشتریان عزیز در سازمان پیاده‌سازی شده است و اطلاعات ایشان همیشه در حال به‌روزرسانی است. یکی از نقاط قوت این شرکت، رضایت مشتریان از عملکرد این واحد بوده است که شالوده پیشرفت هر روزه ما است.





پایاتک
PAYATEK

آدرس: خراسان رضوی، مشهد، بزرگراه آزادی، آزادی ۱۳۱، کوچه ۱۲، پلاک
واحد فروش دستگاه اسکنر سه بعدی بدن: ۰۹۰۲-۲۰۰-۱۸۸۳
دفتر پایاتک: ۰۵۱-۹۱۰۱-۱۸۸۳ | Email: info@payatek.ir
p a y a t e k | www.payatek.ir