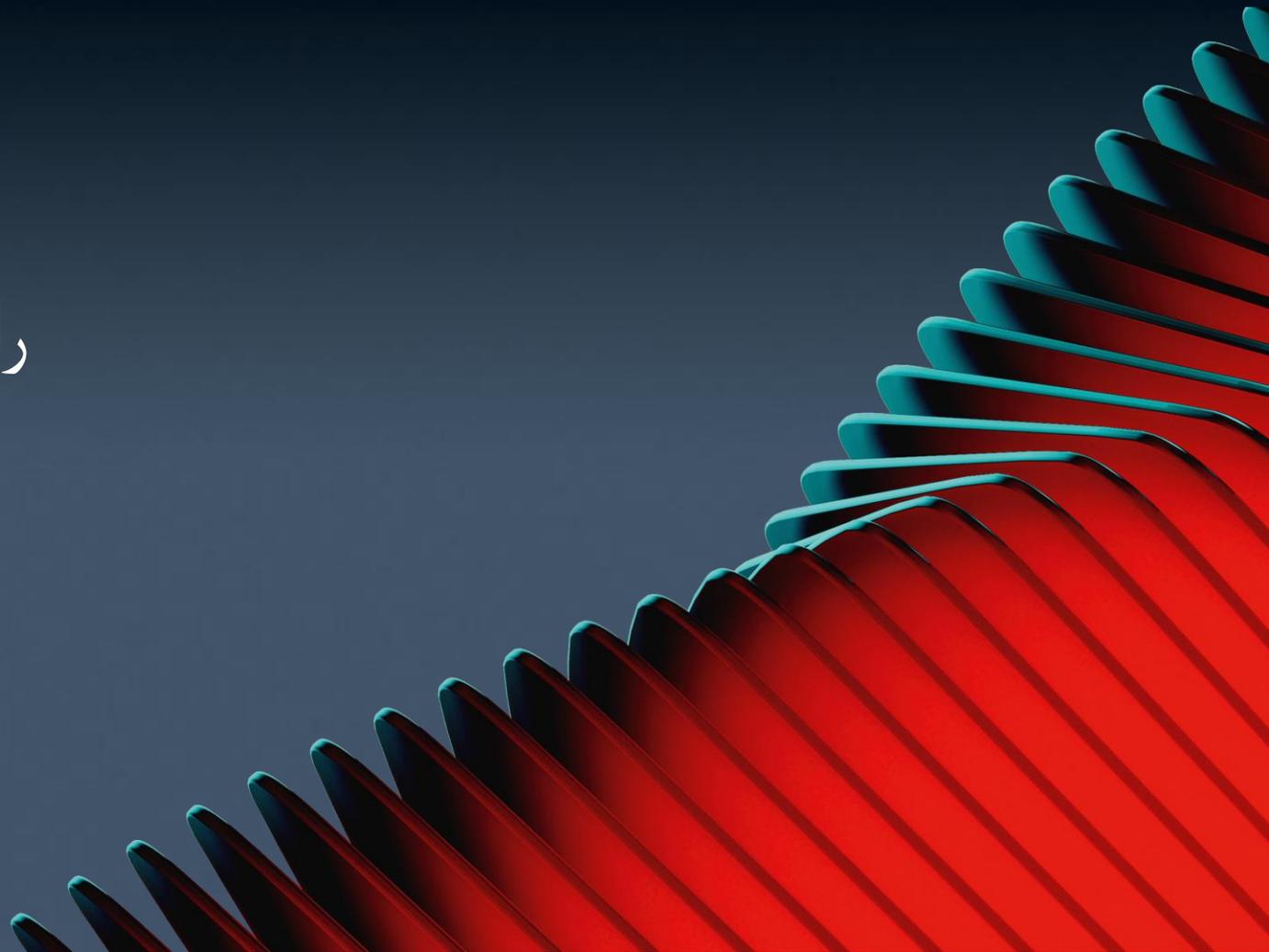


# AppSec

راهبرد پیرامون فرایندهای توسعه امن



# درباره چه چیزهایی صحبت خواهیم کرد

درباره ما >

AppSec چیست >

ارائه ما >

سناریوهای کاربردی >

خروجی نهایی برای شما >

چگونه می‌توانیم شروع کنیم >

# POSITIVE TECHNOLOGIES

3 pt

حفاظت از جهان در برابر رویدادهای غیرقابل تحمل با بهره‌گیری از جدیدترین فناوری‌ها

شرکت سهامی عام

MOEX:  
**POSI**

1

**Positive Technologies** یکی از رهبران صنعت امنیت سایبری مبتنی بر نتیجه‌محوری و یکی از تأمین‌کنندگان بزرگ جهانی محصولات و راهکارهای امنیت اطلاعات است. **مأموریت ما** محافظت از کسب‌وکارها و صنایع مختلف در برابر تهدید حملات سایبری است.

حوزه‌های تحت حفاظت ما



Government



Banks



Manufacturing



Insurance



Healthcare



Telecom

2

**تجربه و تخصص جهانی** شرکت Positive Technologies تقریباً تمامی قاره‌ها و مناطق جهان را پوشش می‌دهد، از جمله خاورمیانه و شمال آفریقا، آمریکای لاتین، آسیای جنوب‌شرقی، هند، چین و آفریقا.

**300+**

شرکای پیشرو در حوزه یکپارچه‌سازی

R&D در حوزه امنیت سایبری ، سال‌ها

**22+**

مشتریان سازمانی در سراسر جهان

**4k**

محیط خلاقانه با حضور متخصصان و کارشناسان

**2.8k**

# چیسٲ AppSec

# AppSec همواره نادیده گرفته می‌شد



مجموعه‌ای از فرایندها و شیوه‌ها  
که برای کمک به توسعه نرم‌افزار  
امن استفاده می‌شوند

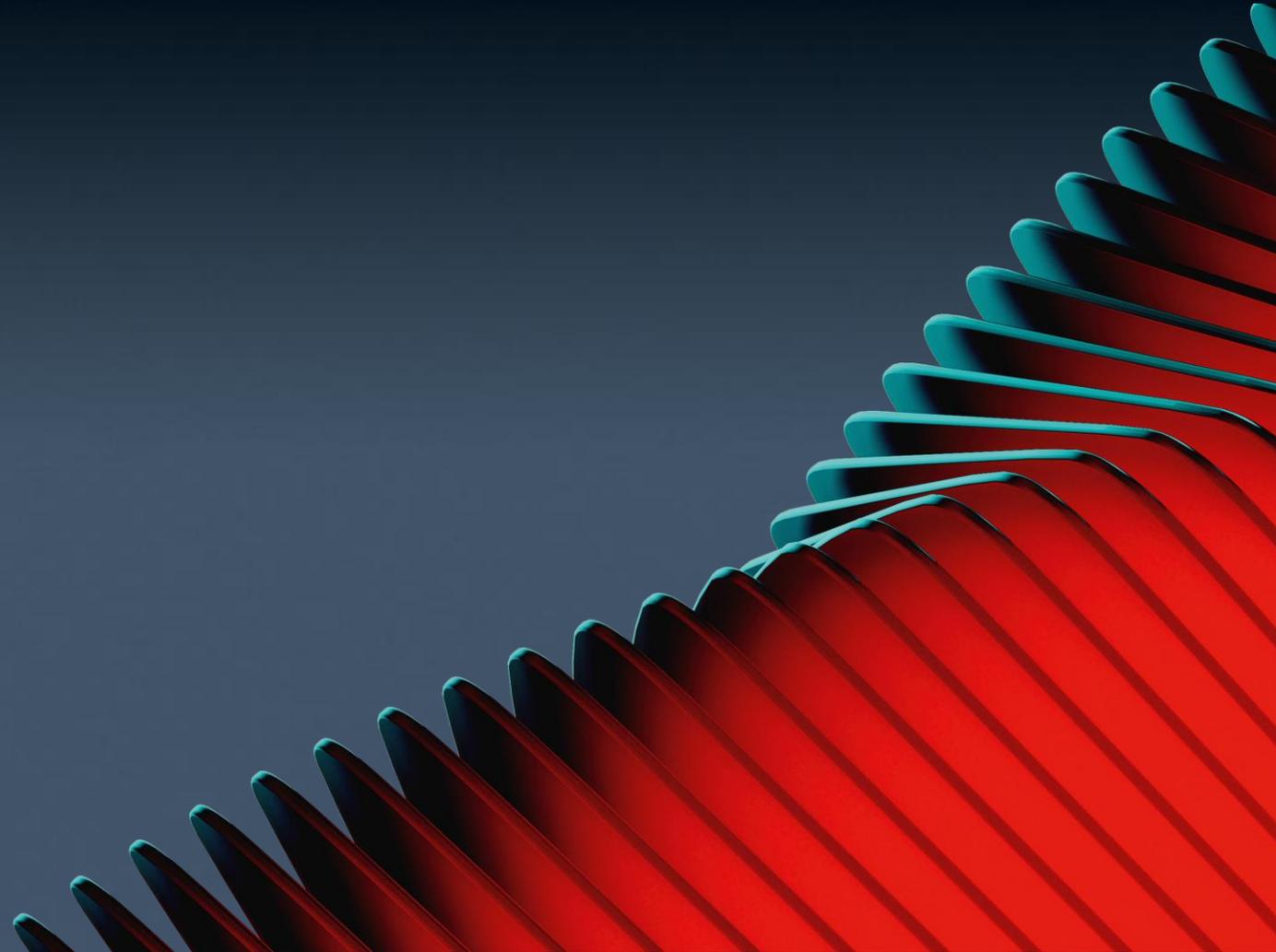


شیوه‌های AppSec در هر  
مرحله از چرخه عمر توسعه  
استفاده می‌شوند: برنامه‌ریزی،  
تحلیل، طراحی، توسعه، تست،  
پیاده‌سازی و بهره‌برداری



AppSec در خط لوله توسعه  
به‌طور یکپارچه ادغام می‌شود

# ارائه ما



# مجموعه‌ای کامل از محصولات و خدمات

برای تضمین توسعه امن نرم‌افزار طراحی شده‌اند

## محصولات

 PT Application Inspector SAST/SCA

 PT Container Security

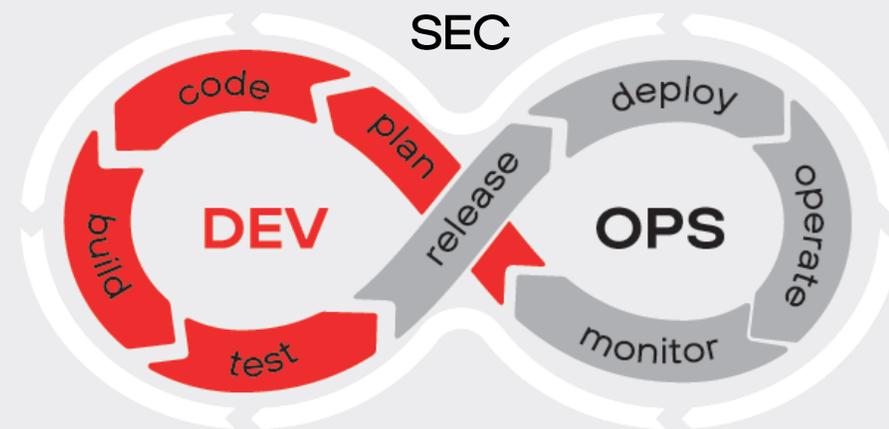
 PT BlackBox DAST

 PT Application Firewall PRO

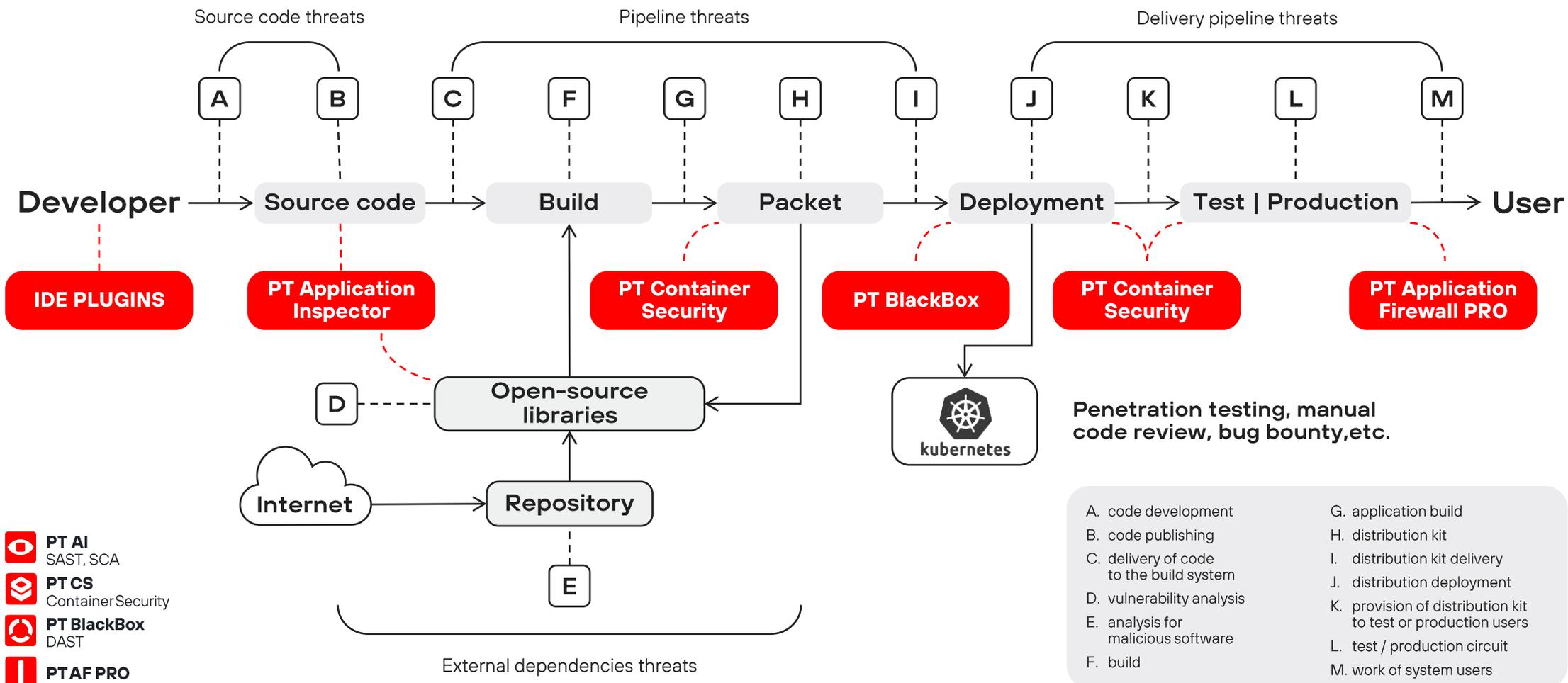
 PT MAZE

محافظت از برنامه‌های موبایل در برابر مهندسی معکوس

## خدمات



- ▶ SSDLC assessment and automation review
- ▶ Reusable pipeline components
- ▶ AppSec tool integration and automation within the CI/CD pipeline
- ▶ AppSec operationalization

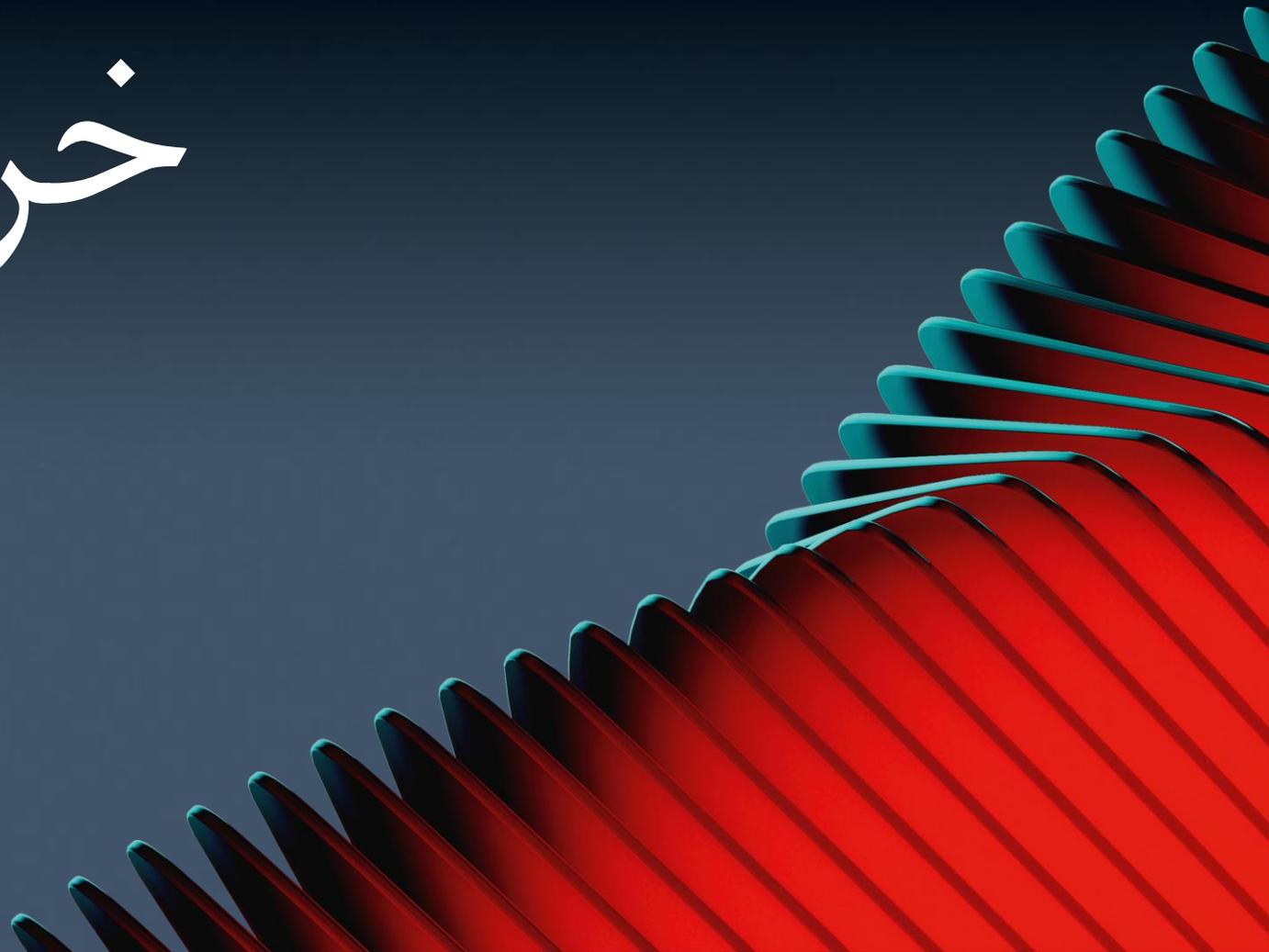


- PT AI**  
SAST, SCA
- PTCS**  
ContainerSecurity
- PT BlackBox**  
DAST
- PTAF PRO**

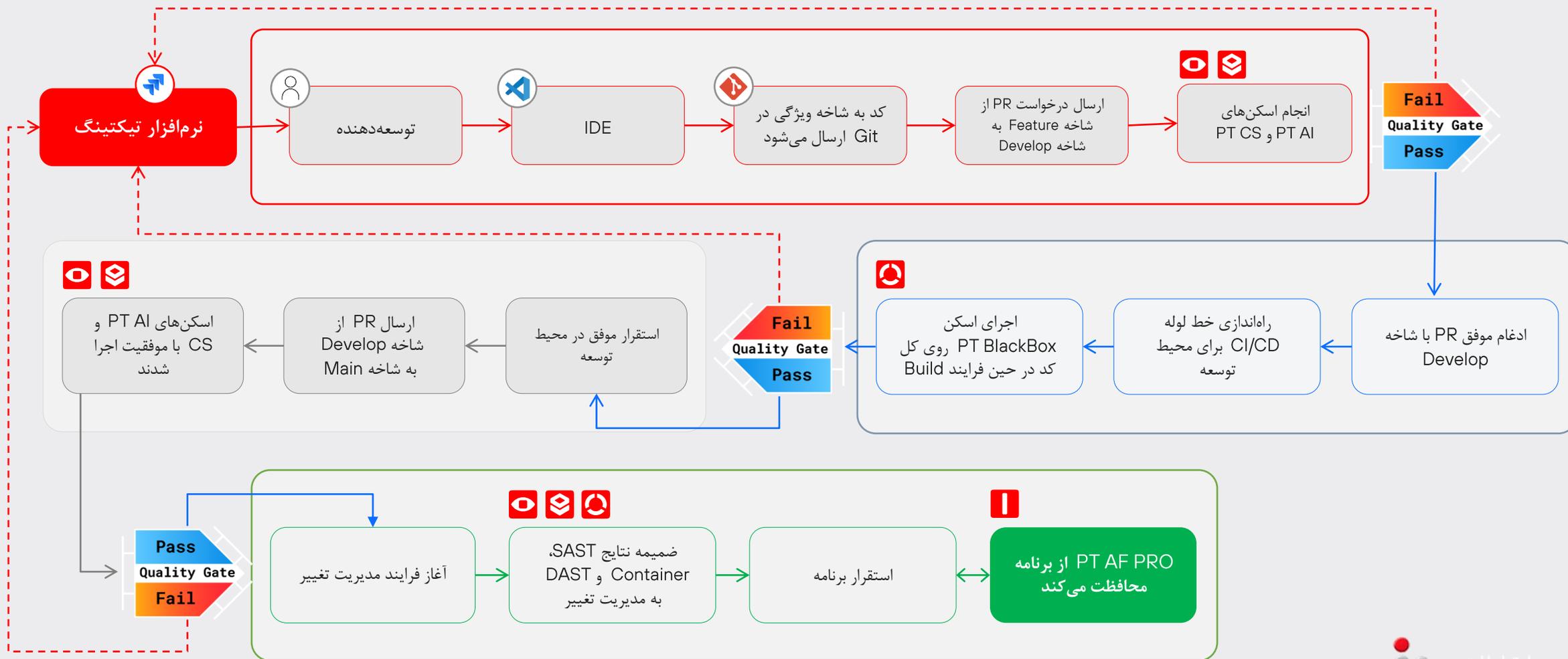
- A. code development
- B. code publishing
- C. delivery of code to the build system
- D. vulnerability analysis
- E. analysis for malicious software
- F. build
- G. application build
- H. distribution kit
- I. distribution kit delivery
- J. distribution deployment
- K. provision of distribution kit to test or production users
- L. test / production circuit
- M. work of system users



# خروجی نهایی برای شما



# DEVSECOPS FRAMEWORK



# برنامه موفق APPSEC



## "Shift Left"

- انتقال مسئولیت به توسعه‌دهندگان
- ارزانتترین زمان برای رفع آسیب پذیری‌ها



## تجربه توسعه‌دهنده

- افزایش کارایی توسعه‌دهندگان
- اگر امنیت مدیریت ناپذیر باشد، توسعه‌دهندگان آن را نادیده می‌گیرند



## Quality Gates

- اتوماسیون در تصمیم‌گیری‌های امنیتی
- پذیرش رویکرد امنیت محور Security First



## مدیریت آسیب پذیری‌ها

- عملیاتی کردن امنیت برنامه‌های کاربردی
- رفع و پاک‌سازی آسیب‌پذیری‌ها

# چشم‌انداز AppSec



## روندهای فعلی در AppSec و یکپارچه‌سازی SDLC امن

- افزایش ادغام امنیت در سراسر SDLC شناسایی زودهنگام آسیب‌پذیری‌ها و کاهش ریسک و هزینه
- پذیرش DevSecOps برای تعبیه امنیت در فرایند توسعه
- روند رو به رشد شیوه‌های امنیتی پیشگیرانه و مداوم



## افزایش تقاضا برای راهکارهای امنیتی خودکار و یکپارچه

- افزایش پیچیدگی برنامه‌ها و چشم‌انداز تهدیدات
- تقاضای بالای ابزارها با پوشش کامل: SAST، SCA، DAST و امنیت کانتینر
- پلتفرم‌های یکپارچه کارایی را افزایش می‌دهند: همبستگی و حذف تکراری هشدارها به صورت ساده‌سازی شده

# راهکارهای ما

برای پاسخگویی به نیازهای AppSec

- مجموعه‌ای از ابزارها برای پوشش کامل AppSec: SAST، SCA، DAST و امنیت کانتینر
- پلتفرم یکپارچه برای همبستگی، حذف تکراری و تحلیل هشدارها (به‌زودی)
- امکان مدیریت پیشگیرانه ریسک مطابق با روندهای AppSec

# ارزش ما



ساخت محصولات AppSec مستحکم بر  
اساس بالاترین استانداردها



تضمین نرخ خطای پایین در شناسایی  
آسیب‌پذیری‌ها



رشد و رهبری صنعت AppSec با تکیه بر  
تخصص و تجربه

# چگونه می‌توانیم شروع کنیم

18



آماده ارائه مطالعات موردی در جلسه هستیم

با ما تماس بگیرید

## 1 ارزیابی

تحلیل وضعیت فعلی امنیت  
توسعه برنامه‌های کاربردی

## 2 راهبرد

تدوین استراتژی برای فرایند  
توسعه امن نرم‌افزار

## 3 پایلوت

جرای آزمایشی ابزارها و  
راهکارهای اسکن برای توسعه  
امن



Protect your business from cyberattacks with a measurable and result-driven approach. The Olympic Games and FIFA World Cup already have.

[global.ptsecurity.com](http://global.ptsecurity.com)  
[www.safenest.ir](http://www.safenest.ir)

# چرا AppSec مهم است

➤ کمک به توسعه‌دهندگان برای ارائه برنامه‌های امن

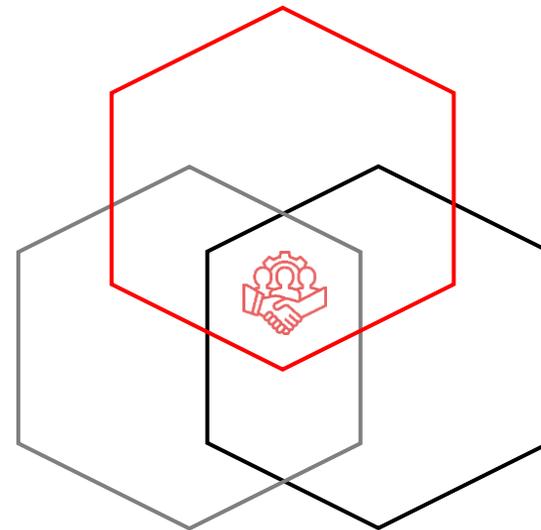
➤ تضمین وجود کنترل‌های امنیتی و حفظ سرعت عرضه به بازار

➤ علاوه بر ارتقای تخصص فنی داخلی، به ایجاد فرایندهای کارآمد نیز کمک می‌کند

و چگونه یک ابتکار مؤثر در حوزه امنیت برنامه‌های کاربردی ایجاد کنیم

## افراد

با پشتیبانی هدفمند، نیازهای امنیتی خود را برطرف کرده و بدهی فنی را کاهش دهید.



## فناوری‌ها

شناسایی آسیب‌پذیری‌ها در تمام مراحل چرخه عمر توسعه نرم‌افزار و اطمینان از ادغام امنیت در کل فرایند.

## فرایندها

تدوین استانداردها و سیاست‌های داخلی امنیت توسعه برنامه‌ها، مدیریت نقص‌ها و ارائه آموزش‌های امنیتی.

# PT APPLICATION INSPECTOR

COMPREHENSIVE SAST/SCA SCANNER

## نمای کلی محصول

راهکار جامع تست امنیت ایستا برنامه‌های کاربردی SAST و تحلیل ترکیب نرم‌افزار SCA است که تحلیل باکیفیت و ابزارهای کاربردی برای تأیید خودکار آسیب‌پذیری‌ها ارائه می‌دهد، روند کار با گزارش‌ها را به‌طور چشمگیر سرعت می‌بخشد و همکاری بین متخصصان امنیت و توسعه‌دهندگان را ساده می‌کند.



## مزایا

21



- 1 شناسایی زودهنگام** PT AI در خطوط لوله CI/CD شما ادغام می‌شود و امکان اجرای اسکن‌های امنیتی در مراحل ابتدایی SSDLC را فراهم می‌کند.
- 2 پوشش امنیتی جامع** پشتیبانی از تست امنیت ایستا SAST و تحلیل ترکیب نرم‌افزار SCA برای محافظت از کدهای سفارشی و وابستگی‌های متن‌باز.
- 3 قابلیت‌های داخلی برای اعمال Quality Gates** در سراسر سیستم‌های CI/CD، تضمین‌کننده اجرای یکنواخت سیاست‌های امنیتی.
- 4 مقیاس‌پذیر و کاربر پسند** فرایندهای خودکار و یکپارچه‌سازی، کارهای دستی را کاهش می‌دهند و پذیرش شیوه‌های امنیتی توسط توسعه‌دهندگان را آسان‌تر می‌کنند.

99%

از برنامه‌های مالی ممکن است دارای آسیب‌پذیری‌های پرریسک باشند

85%

از برنامه‌ها دارای آسیب‌پذیری‌هایی هستند که امکان حمله به کاربران را فراهم می‌کنند

72%

از آسیب‌پذیری‌ها ناشی از خطاهای کدنویسی هستند

# PT CONTAINER SECURITY

CONTAINER LIFECYCLE  
PROTECTION

## نمای کلی محصول

PT Container Security حفاظت کامل از محیط‌های کانتینری را فراهم می‌کند. این ابزار Dockerfile ها و Kubernetes Manifest ها را برای یافتن پیکربندی‌های نادرست اسکن می‌کند، Images را برای آسیب‌پذیری‌ها تحلیل می‌کند و کلاسترهای در حال اجرا را به صورت Real-Time مانیتور می‌کند. این کار، یک چارچوب امنیتی یکپارچه برای کل چرخه عمر کانتینر، از Build تا Runtime ایجاد می‌کند.



## مزایا

22



1

### پشتیبانی چند کلاستری

مدیریت متمرکز چندین کلاستر Kubernetes — بدون توجه به موقعیت مکانی — زمان صرف شده توسط تیم‌های امنیتی را کاهش می‌دهد. این راهکار به راحتی قابل پیاده‌سازی است و امکان تنظیم مصرف منابع مطابق با حجم رویدادهای پردازش شده را فراهم می‌کند.

2

### پوشش کامل چرخه عمر برنامه

امنیت در هر مرحله اعمال می‌شود — از تحلیل تصاویر ابزارهای اسمبلی کد تا مانیتورینگ فراخوان‌های API و رویدادهای رخ داده در زمان اجرا

3

### موتور تشخیص ناهنجاری

موتور اختصاصی و پر قدرت برای نظارت بر انطباق با سیاست‌ها و تشخیص ناهنجاری‌ها در زمان اجرای کانتینر، امکان مانیتورینگ منعطف رویدادها را فراهم می‌کند. همچنین مجموعه قوانین تشخیص از پیش ساخته شده، کمک می‌کند تهدیدها بلافاصله شناسایی شوند.

4

### شروع سریع

قوانین از پیش ساخته شده برای محافظت از APIها و بررسی امنیت Kubernetes Manifestها، به شما امکان می‌دهد کلاستر را بلافاصله پس از نصب محصول محافظت کنید.

83%

از شرکت‌ها به فرایندهای توسعه امن اهمیت می‌دهند

92%

از سازمان‌ها منابع لازم برای شناسایی حوادث امنیتی جدی در کانتینرها را ندارند

65%

از شرکت‌ها از کانتینرها برای استقرار برنامه‌ها به طور گسترده استفاده می‌کنند

# PT BLACKBOX

DYNAMIC APPLICATION SECURITY  
TESTING TOOL

## نمای کلی محصول

PT BlackBox اقدامات یک مهاجم را شبیه‌سازی می‌کند که قصد نفوذ از راه دور به یک وبسایت یا سرویس را دارد. این محصول نه تنها کامپوننت‌های شخص ثالث دارای آسیب‌پذیری شناخته‌شده را شناسایی می‌کند، بلکه با ترکیب چندین روش تحلیل، مشکلات خاص برنامه تحت آزمایش را نیز کشف می‌کند. این ویژگی‌ها PT BlackBox را هم به‌عنوان یک ابزار مستقل و هم به‌عنوان یک تحلیل‌گر پویا Dynamic Analyzer که در خط لوله توسعه شما ادغام می‌شود، ضروری می‌سازد.



## مزایا

23

pt

- 1** تحلیل چندبعدی آسیب‌پذیری‌ها  
روش‌های تحلیل که در همکاری نزدیک با متخصصان برجسته امنیت سایبری توسعه یافته‌اند، امکان شناسایی ده‌ها کلاس آسیب‌پذیری مانند XSS, RCE, SQLi و غیره را فراهم می‌کنند.
- 2** اسکن کارآمد  
با نادیده گرفتن صفحات تکراری در حین اسکن، مصرف منابع کاهش یافته و عملکرد بهینه می‌شود.
- 3** تحلیل خودکار و انعطاف‌پذیر  
اسکن و فرآیند احراز هویت را می‌توان برای هر برنامه خاص تنظیم کرد، در حالی که تحلیل به‌صورت خودکار انجام می‌شود و نیاز به بررسی دستی از بین می‌رود.
- 4** پوشش آسیب‌پذیری API  
اسکن مستقیم API امکان شناسایی آسیب‌پذیری‌های بالقوه در سیستم‌های حیاتی Backend را فراهم می‌کند.

98%

از برنامه‌های IT دارای آسیب‌پذیری هستند

91%

از برنامه‌ها به هکرها اجازه می‌دهند داده‌های حساس را سرقت کنند

84%

از برنامه‌ها امکان دسترسی هکرها به منابع وب را فراهم می‌کنند

# PT APPLICATION FIREWALL PRO

ZERO-DAY THREAT PROTECTION

## نمای کلی محصول

فایروال برنامه‌های وب WAF با کارایی بالا از برنامه‌های وب — از صفحات فرود ساده تا پورتال‌های سازمانی با بار بالا — و API‌های آنها در برابر تهدیدات سایبری خارجی محافظت می‌کند.



## مزایا

24



- پشتیبانی چندمستاجر**

محیط‌های ایزوله (Tenantها) امکان پیکربندی و دسترسی مستقل برای چندین برنامه در همان پلتفرم را فراهم می‌کنند. هر Tenant دارای پردازنده‌های ترافیک اختصاصی و جداسازی فیزیکی کلاستر است — که ایزوله‌سازی قوی‌تری نسبت به جداسازی منطقی ارائه می‌دهد.
- پشتیبانی کامل از HTTP/2 Proxy**

پشتیبانی کامل از پروتکل مدرن HTTP/2 سرعت انتقال داده را به‌طور قابل توجهی افزایش داده، تأخیر را به حداقل می‌رساند و عملکرد بالای برنامه را حفظ می‌کند.
- قابلیت‌های مقیاس‌گذاری خودکار**

افزایش ناگهانی ترافیک (مثلاً در حملات DDoS یا فروش‌های بزرگ مانند Black Friday) با اضافه شدن خودکار پردازنده‌های ترافیک مدیریت می‌شود. معماری مبتنی بر کانتینر اجازه مقیاس‌گذاری پویا نودهای کلاستر را بر اساس منابع موجود می‌دهد.
- گزینه‌های انعطاف‌پذیر استقرار**

چند سناریوی استقرار قابل انتخاب است:

  - On-Premises — کنترل کامل داده‌ها بدون اتصال به اینترنت
  - Multi-Site — از طریق Agentها یا سرورهای پردازش ترافیک اضافی.
  - Hybrid/Cloud — ماژول سبک‌وزن که با نسخه ابری PT AF ارتباط برقرار می‌کند تا هزینه‌های زیرساخت کاهش یابد.

محافظت در برابر **OWASP Top 10** و **OWASP API Security Top 10\***

150<sub>k</sub> RPS      محافظت در برابر      5000+      2000+

عملکرد پایدار

آسیب‌پذیری شناخته‌شده

مشتری در طول بیش از ۱۰ سال

\*فهرست دقیق تهدیدات بنا به درخواست قابل ارائه است

# PT MAZE

A SERVICE FOR PROTECTING  
MOBILE APPLICATIONS  
FROM REVERSE ENGINEERING

## نمای کلی محصول

از کلون سازی، دستکاری، فعال سازی غیرمجاز  
قابلیت های پولی و اسکن آسیب پذیری ها جلوگیری  
می کند و همچنین **تلاش های اشخاص ثالث برای**  
**تحلیل سازوکار داخلی برنامه را مسدود می سازد.**

در هسته PT MAZE ، سال ها تجربه شرکت  
Positive Technologies در حوزه هک اخلاقی و  
ارزیابی امنیت برنامه های موبایل قرار دارد.



عدم نیاز به دسترسی به کد منبع

PT MAZE بدون نیاز به دسترسی به کد منبع برنامه شما کار می کند.

اصلاح به جای افزودن

مکانیزم های امنیتی مستقیماً در فایل های اجرایی برنامه تعبیه می شوند.

غیرمتمرکز سازی

هر ماژول به صورت مستقل اجرا شده و قابل سفارشی سازی است، که امکان توزیع حفاظت  
در سراسر برنامه را فراهم می کند.

SaaS

برنامه خود را بارگذاری می کنید؛ PT MAZE آن را روی سرور اصلاح کرده و نسخه های  
محافظت شده با دفاع های تعبیه شده را در اختیار شما قرار می دهد.

بدون نیاز به پیکربندی

با استفاده از تنظیمات از پیش پیکربندی شده، حفاظت تنها با یک کلیک فعال می شود—  
بدون نیاز به راه اندازی یا تنظیمات دستی.

قابل ارائه بر روی

 Android

 iOS

# رویکرد ما

1

## آماده‌سازی

- ارزیابی وضعیت فعلی امنیت برنامه‌های کاربردی
- شناسایی حوزه‌های قابل بهبود
- تدوین استراتژی و نقشه راه AppSec
- تهیه قالب‌های سیاست‌های داخلی
- مطالعه امکان‌سنجی کنترل‌های امنیتی
- آماده‌سازی مستندات لازم برای آغاز پروژه

2

## پیاده‌سازی

- پیاده‌سازی فرایندها
- پیاده‌سازی کنترل‌های فنی
- پیکربندی و یکپارچه‌سازی
- بازبینی و اصلاح سیاست‌های داخلی
- آن‌بوردینگ تیم‌های توسعه منتخب

3

## پشتیبانی

- آن‌بوردینگ سایر تیم‌ها
- رفع بدهی فنی
- بهینه‌سازی ابزارهای اسکن
- به‌روزرسانی سیاست‌های داخلی