

# شاخص‌های توسعه‌دهنده Full Stack

برخی از شاخص‌های عملکردی و کاربردی برای تیم شما



# KPI چیست؟



- شاخص‌های کلیدی عملکردی یا همان Key Performance Indicators، در واقع متریک‌ها و معیارهای اندازه‌گیری هستند، که به ما در تعیین درستی انجام کارها و فعالیت‌هایمان کمک می‌کنند.

- ما با استفاده از KPIها، قرار است تا بدانیم در چه وضعیتی هستیم و با اندازه‌گیری این پارامترها، می‌توانیم بگوییم که در راه رسیدن به اهدافمان چگونه عمل می‌کنیم.



# شاخص‌های اصلی

کیفیت کد  
Code Quality

۱

پاسخگویی و عملکرد رابط کاربری (UI)  
User Interface (UI) Responsiveness & Functionality

۲

قابلیت و عملکرد API  
API Functionality & Performance

۳

قابلیت نگهداری کد  
Code Maintainability

۴

نرخ رفع اشکال  
Bug Resolution Rate

۵

پوشش تست واحد  
Unit Test Coverage

۶

در دسترس بودن و عملکرد سیستم  
System Uptime & Performance

۷

همکاری و ارتباطات  
Collaboration & Communication

۸



## شاخص‌های اصلی

پایبندی به ضرب‌الاجل‌ها و تعهدات  
Adherence to Deadlines & Commitments

۹

یادگیری و توسعه  
Learning & Development

۱۰

# ۱. کیفیت کد

## Code Quality

این معیار، قابلیت نگهداری، خوانایی و سلامت کلی کد نوشته شده توسط Full Stack Developer را در هر دو جنبه frontend و backend منعکس می کند. کد پاک اشکالات را به حداقل می رساند، تغییرات آینده را ساده می کند و به یک برنامه کاربردی قوی و کاربرپسند کمک می کند.

برخی از ابزارها امتیاز ارائه می کنند، در حالی که برخی دیگر ممکن است نرخ نقص خاصی را که در کد توسعه دهنده شناسایی شده است ارائه دهند.

## ۲. پاسخگویی و عملکرد رابط کاربری (UI)

### User Interface (UI) Responsiveness & Functionality

این KPI پاسخگویی و عملکرد رابط کاربری توسعه یافته توسط Full Stack Developer را منعکس می کند. عواملی مانند زمان بارگذاری، پاسخگویی به تعاملات کاربر، پایبندی به اصول طراحی واکنشگرا و تجربه کلی کاربر را در نظر می گیرد.

از طریق یک ارزیابی بر اساس نتایج تست کاربر، ابزارهای تست پاسخگویی و نظارت بر رفتار کاربر در دنیای واقعی تعیین می گردد.

## ۳. قابلیت و عملکرد API

### API Functionality & Performance

این معیار، کارایی، قابلیت اطمینان و عملکرد API ها (رابط برنامه نویسی برنامه) توسعه یافته یا ادغام شده توسط Full Stack Developer را نشان می دهد. فاکتورهایی مانند زمان پاسخ، رسیدگی به خطا، پیروی از بهترین روش ها برای طراحی API و ادغام مناسب با فرانت اند را در نظر می گیرد.

قابلیت API = (تعداد تماس های API با پاسخ های موفق

/ تعداد کل تماس های API) × ۱۰۰٪

عملکرد API = (میانگین زمان پاسخ دهی API)

## ۴. قابلیت نگهداری کد

### Code Maintainability

این KPI نشان می دهد که درک، اصلاح و به روز رسانی پایگاه کد Full Stack Developer در هر دو جنبه frontend و backend چقدر آسان است. کد مدولار و مستند با قراردادهای نام گذاری واضح، قابلیت نگهداری را هم برای توسعه دهنده و هم برای همکاران آینده ارتقا می دهد.

اندازه گیری این شاخص اغلب به وسیله یک ارزیابی بر اساس بررسی کد، پایبندی به استانداردهای کد گذاری و سهولت درک و اصلاح کد توسط دیگران است.



## ۵. نرخ رفع اشکال

### Bug Resolution Rate

این معیار کارایی را نشان می‌دهد که توسعه‌دهنده Full Stack اشکالات کد یا وظایف محول شده خود را در هر دو قابلیت frontend و backend شناسایی و رفع می‌کند. نرخ حل اشکال بالا، مهارت‌های حل مسئله را نشان می‌دهد و به یک برنامه پایدار و کاربردی کمک می‌کند.

نرخ رفع اشکال = (تعداد اشکالات حل شده توسط توسعه‌دهنده / تعداد کل اشکالات محول شده به توسعه‌دهنده)  $\times 100\%$

## ۶. پوشش تست واحد

### Unit Test Coverage

این KPI درصدی از کد توسعه‌دهنده تحت پوشش تست‌های واحد را نشان می‌دهد، که شامل اجزای فرانت‌اند و بک‌اند می‌شود. پوشش تست واحد بالا خطر رگرسیون را کاهش می‌دهد و تغییرات کدهای آینده را ساده می‌کند.

پوشش تست واحد = (تعداد خطوط پوشش داده شده  
توسط آزمون‌های واحد / کل خطوط کد نوشته شده) ×  
۱۰۰٪

## ۷. در دسترس بودن و عملکرد سیستم

### System Uptime & Performance

این معیار در دسترس بودن و پاسخگویی برنامه کلی توسعه یافته یا نگهداری شده توسط Full Stack Developer را نشان می دهد. عواملی مانند خرابی ناشی از خطاها، زمان پاسخگویی سیستم و پایداری کلی برنامه را در نظر می گیرد.

$\text{System Uptime} = \text{Total Uptime} / \text{مجموع زمان}$

$\times 100\%$  (عملیاتی)

$\text{Performance} = \text{میانگین زمان پاسخگویی}$

(سیستم)

## ۸. همکاری و ارتباطات

### Collaboration & Communication

این معیار نشان دهنده توانایی Full Stack Developer برای همکاری موثر با دیگر توسعه دهندگان، طراحان و ذی نفعان است. ارتباط شفاف، مشارکت فعال در بحث ها، تمایل به کمک به دیگران و توانایی پر کردن شکاف بین ملاحظات ظاهری و باطنی جنبه های ضروری هستند.

شامل ارزیابی بر اساس مشاهدات، بازخورد افراد هم‌رده و مشارکت توسعه‌دهنده در کارهای مشترک است.

## ۹. پایبندی به ضرب الاجل‌ها و تعهدات

### Adherence to Deadlines & Commitments

این KPI نشان‌دهنده توانایی توسعه‌دهنده Full Stack برای مدیریت مؤثر حجم کاری، رعایت ضرب‌الاجل‌های وظایف محوله، و انجام تعهدات انجام‌شده برای هر دو ویژگی‌های frontend و backend است.

پایبندی به ضرب‌الاجل‌ها و تعهدات = (تعداد وظایف  
تکمیل شده به موقع / تعداد کل وظایف محول شده) ×  
۱۰۰٪

## ۱۰. یادگیری و توسعه

### Learning & Development

این معیار نشان‌دهنده تعهد توسعه‌دهنده Full Stack به یادگیری مداوم و به‌روز ماندن با فناوری‌های جدید، چارچوب‌ها و بهترین شیوه‌ها در توسعه فرانت‌اند و بک‌اند است.

یادگیری و توسعه = (تعداد دوره‌های آموزشی تکمیل شده / فرصت‌های شرکت شده)

تهیه شده در ریرا



# ممنون از توجه شما