نام درس:مهندسی نرم افزار

نویسنده:علی شاه حسینی

موضوع:متودولوژی

اسکرام یکی از رویکردهای چابک (Agile) به مدیریت پروژه است. چابک یک رویکرد فلسفی و متدولوژیک است که بر تعامل، انعطاف‌پذیری، و ارائه ارزش به مشتری تأکید دارد. اسکرام به عنوان یک زیرمجموعه های سیستم مدیریت چابک ، اصول و تکنیک‌های خاص خود را برای مدیریت پروژه در قالب توسعه چابک ارائه می‌دهد.

مزایا:

1. انعطاف‌پذیری:

2. تعامل مداوم با مشتری:

3. تسلط بر تغییرات:

4. تحویل مداوم ارزش:

5. افزایش مشارکت تیم:

معایب:

1. تطابق نداشتن با همه پروژه‌ها:

2. تعداد زیادی جلسات:

3. تمرکز بر روی تعدادی اصول اصلی:

متد اکس پی که مخفف عبارت Extreme Programming است، یکی از روشی‌های توسعه نرم‌افزار در مدیریت پروژه چابک است. این روش با هدف اجرای پروژه‌های نرم‌افزاری مؤثرتر و افزایش رضایت مشتری، بر تکنیک‌هایی مانند توسعه آزمایش محور، انتشار کدهای کوچک و برنامه‌نویسی جفتی متکی است.

مزایا:

1.پیشرفت سریع

2. شفافیت

3.صرفه‌جویی در هزینه‌ها

4.کیفیت بالای پروژه نهایی

5.رضایت مشتری

معایب:

نامشخص بودن نتیجه نهایی

محدودیت‌ها در کار از راه دور

استرس

ابزارهایی هستند که در سیستم کانبان برای مدیریت جریان کار استفاده می‌شوند. هر کارت به یک وظیفه یا مورد کاری خاص اشاره دارد و معمولا شامل جزئیاتی مانند عنوان وظیفه، توضیحات، مسئول و زمان تخمینی برای انجام است.

کارت‌ها بر روی تابلوی کانبان قرار می‌گیرند که معمولا به سه بخش: «در حال انتظار»، «در حال انجام»، و «انجام شده» تقسیم می‌شود

مزایا:

1.انعطاف‌پذیری بالا

2.سادگی و فهم آسان

3.صرفه‌جویی در منابع

4.بهبود تحویل به مشتری

معایب:

1.ایجاد تنگناها در جریان کار

2.وابستگی زیاد به انضباط تیمی

3.محدودیت در پروژه‌های پیچیده

4.تاکید بر گردش کار جاری

Upwork" یک پلتفرم فریلنسینگ بین‌المللی است به کارفرمایان فریلنسرها امکان را می‌دهد که پروژه‌ها وارت‌های خود را کنند و به همکاری بپردازند.

مزایا:

1.دسترسی گسترده به مشتریان بین‌المللی

2.تنوع در پروژه‌ها

3.امکان کار به‌صورت پاره‌وقت یا تمام‌وقت

4.سیستم پرداخت مطمئن

5.مکان ایجاد پروفایل شخصی

معایب:

1.رقابت بالای فریلنسرها

2..کمیسیون بالا

3.عدم تضمین درآمد ثابت

4.مشکلات ارتباطی و مدیریت پروژه

5.تحصیلات و تجربیات حرفه‌ای نیاز است

یک سند رسمی است که توسط سازمان‌ها، شرکت‌ها یا ارائه‌دهندگان خدمات اینترنتی به منظور تعیین نح استفاده مجاز و غیرمجاز از منابع فناوری اطلاعات ارتباطات، ایجاد می‌شود. AUP به وضوح مشخص می‌کند که چه مواردی قابل قبول است و چه اقداماتی ممنوعند.

مزایا:

1.تعریف استانداردها

2.حفاظت از امنیت

3.پیشگیری از سوءاستفاده

4.ایجاد یک محیط سازمانی سالم

5.محافظت از داده‌ها و اطلاعات حساس

معایب:

1.محدودیت‌های بیش از حد

2.نیاز به آموزش

3.پتانسیل نابرابری

4.مشکلات اجرایی

5.عدم انعطاف پذیری

DSDM (Dynamic Systems Development Method) یک روش توسعه سیستم‌های نرم‌افزاری است که به عنوان یک رویکردابک (Agile) شناخته می‌شود. DSDM در دهه 1990 به عنوان یک چارچوب توسعه نرم‌افزار ایجاد شد و به‌خصوص بر روی مهارت‌های تیم‌محور، ارتباطات و انطباق با نیازهای متغیر مشتری تمرکز دارد.

### مزایا

1. انعطاف‌پذیری بالا

2. تاکید بر همکاری:

3. تحویل تدریجی و سریع:

4. برطرف‌کردن مشکلات زودتر:

5. مدیریت ریسک مؤثر:

### معایب

1. نیاز به حجم بالای همکاری:

2. ممکن است برای پروژه‌های بزرگ مناسب نباشد:

3. نیاز به تغییر فرهنگ سازمانی:

4. پیش‌نیازهای فنی و مهارتی:

5. عدم مستندسازی کامل:

DevOps یک رویکرد فرهنگی، فلسفی و فنی توسعه و مدیریت نرم‌افزار است که هدف آن بهبود همکاری و ارتباطات بین تیم‌های توسعه نرم‌افزار (Development) و عملیات (Operations) است. DevOps برای agilifying و تسریع در فرآیند تحویل نرم‌افزار طراحی شده است و تأکید بر خودکارسازی، مانیتورینگ و ارتقاء کیفیت نرم‌افزار دارد.

### مزایا

1. افزایش سرعت تحویل:

2. کیفیت بالاتر نرم‌افزار

3. کاهش هزینه و زمان

4. انعطاف‌پذیری بیشتر:

5. بهبود رابطه تیم‌ها:

### معایب

1. نیاز به تغییر فرهنگی:

2. پیچیدگی ابزارها:

3. چالش در یکپارچه‌سازی:

4. نیاز به منابع کافی:

5. خطر اتوماسیون نادرست: