禪

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted] 1968 [redacted]

اهدا کرده بود، مهندسان نرمافزار توانایی طراحی و ساخت برنامههایی را داشتند که بسیار قدرتمند بودند و جهان امروزی ما را دستخوش تغییرات اساسی کردند . این توان بیهمتا، آن روزگار سرآغازی بر طراحی و پیادهسازی نرمافزارهای سفارشی شد؛ بهگونهای که در مقایسه با سیستمهای نرمافزاری پیش از خود، از همه پیشرفتهتر بود . اما در این بین مشکل بزرگی پیش روی شرکتها قرار داشت؛ پیادهسازی نرمافزار برای اینگونه سامانهها بر مبنای توسعه نرمافزارها به شیوه غیررسمی، پروسهای پیچیده و زمانبر بود و در عمل نارضایتیهای بسیاری را به همراه داشت .

هزینه نرمافزارهای طراحیشده بهمراتب بیش از تخمینها و برآوردها تمام میشد، نرمافزارها قابل اعتماد نبودند، پیچیدگیهای زیادی داشتند و در نهایت حفظ و نگهداری آنها کار سادهای نبود . در یک کلام، طراحی نرمافزار نوعی بحران به شمار میرفت . در حالیکه هزینه سختافزارها به سرعت رو به کاهش بود، در نقطه مقابل هزینه نرمافزارها روند صعوی و روبهرشدی داشت . این افزایش هزینه نشان داد، تکنیکها و روشهای جدیدی برای کنترل و مهار پیچیدگی ذاتی سیستمهای نرمافزاری بزرگ نیاز است و سرانجام این تکنیکهای ابداعی تبدیل به بخشی از مهندسی نرمافزار شدند و اکنون بهطور گسترده استفاده میشوند . این فناوریها و تکنولوژیهای جدید حاصل همگرایی کامپیوترها، سیستمهای ارتباطی و رابطهای کاربری گرافیکی پیچیدهای است که خاستگاه آن مهندسی نرمافزار است . پیشرفتهای فوقالعادهای که از سال 1968 در زمینه توسعه مهندسی نرمافزار آغاز شد، بهطرز قابل توجهی بهبود و ارتقای نرمافزارهای تولیدشده را باعث شد که این پیشرفتها سبب ارتقای درک ما از فعالیتهای مرتبط با توسعه نرمافزار شد .

این پیشرفتها زمینهساز طراحی و توسعه روشهای مؤثرتری در خصوص ویژگیهای مختلف نرمافزارها همچون طراحی و پیادهسازی شدند. هدف از ساخت و بهکارگیری این روشها و ابزارها، کم کردن پیچیدگی سیستمهای بزرگ است. اکنون میدانیم که هیچگونه رویکرد انفعالی در مهندسی نرمافزار وجود ندارد . تنوع گسترده سیستمها و سازمانهایی که از سیستمهای اطلاعاتی مختلف استفاده میکنند، باعث شده است که بدانیم برای طراحی نرمافزارها به متدولوژیهای مختلفی نیاز داریم . بدون وجود نرمافزارهای پیچیده، قادر به کشف فضا، برقراری ارتباطات قدرتمند و سریع اینترنتی و مانند اینها نخواهیم بود . جالب آنکه مسافرتهایی که این روزها با وسایل نقلیه انجام میشوند، در سایه طراحی نرمافزارها به شکلی ایمنتر و مقرونبهصرفهتر انجام میشود . در مجموع، میتوانیم اینگونه عنوان کنیم که طراحی درست نرمافزارها در بلندمدت نه تنها زمینهساز رشد و شکوفایی اقتصاد ملی میشود، بلکه در سطح بینالمللی نیز جایگاه یک کشور را متمایز از کشورهای دیگر میکند . بنابراین ضروری است در زمان طراحی نرمافزارها به مسائلی همچون انتخاب درست متدولوژیها دقت کنیم تا به سرعت در مسیر توسعه گام برداریم و از فرصتهای جدیدی که به واسطه این مهم حاصل میشوند، به شکلی درست و منطقی استفاده کنیم

نویسنده :
حمیدرضا تائبی
دسته بندی:
دیدگاه و یادداشت
تاریخ انتشار :
11:44 - 28/02/1395
برچسب:
مهندسی نرمافزار - برنامهنویسی

□□□□□ منبع :https://www.shabakeh-mag.com/opinion/3378