

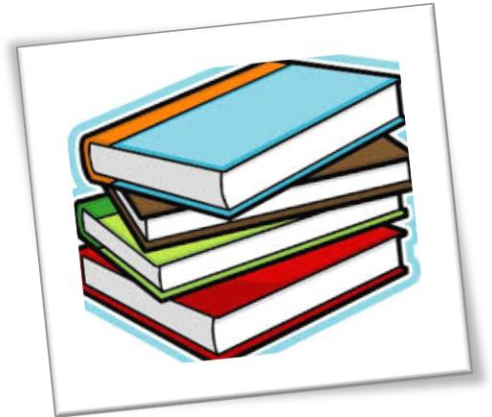
درسنامه

کتاب مدیریت تولید

پودمان سوم – قسمت اول

صفحه ۶۱ الی ۶۳

تهیه کننده: وجیهه عابد



مفهوم توسعه



تاکنون به تغییرات گوشی تلفن همراه دقت کرده‌اید؟ در ابتدا از گوشی تلفن همراه فقط برای پاسخ‌گویی به تماس‌ها استفاده می‌کردند و تنها حسن آن نسبت به تلفن منازل، بی‌سیم بودن آن و شاید پیام کوتاه بود. اما بعدها با گسترش فناوری و ورود آن به زندگی مردم، تغییر و تحولات زیادی در تلفن همراه به‌وجود آمده تا جایی که امروزه در بسیاری موارد، جایگزین رایانه شده است و می‌توان از طریق آن بسیاری از فعالیت‌های بانکی را نیز انجام داد. این رشد و پیشرفت در جهت راحت‌تر شدن زندگی، در واقع همان توسعه است.



«توسعه» به مفهوم رشد تدریجی در جهت پیشرفته‌تر شدن، قدرتمندتر شدن و یا تغییر بنیادین است.

محصولی را در پیرامون خود در نظر بگیرید و مدل قدیمی و توسعه یافته آن را شرح دهید. این محصولات از چه جهاتی با هم تفاوت دارند یا توسعه پیدا کرده اند؟ (این محصول می تواند یک کالا یا یک خدمت باشد)



کار در کلاس



پاسخ:



کامپیوتر یکی از پدیده های فن آوری است که تمام جنبه های زندگی ما را تحت تاثیر قرار داده است. کامپیوتر از کلمه Compute در زبان انگلیسی به معنای محاسبه و شمارنده گرفته شده است. نخستین ماشین محاسبه ماشین مکانیکی ساده ای بود که بلز پاسکال آن را ساخته بود و به وسیله چند اهرم و چرخ دنده، می توانست عملیات جمع و تفریق را انجام بدهد. پس از آن لایب نیتز با افزودن چند چرخ دنده به ماشین پاسکال ماشینی ساخت که می توانست ضرب و تقسیم را هم انجام بدهد و آن را (ماشین حساب) نامید. بعدها چارلز بابیج ماشینی برای محاسبه چند جمله ای ها ابداع کرد که آن را ماشین تفاضلی نامیدند و سپس به فکر ساخت وسیله ی محاسباتی کاملتری افتاد که می شد به آن (برنامه) داد این ماشین شباهت فراوانی به کامپیوترهای امروزی داشت و به همین دلیل نام بابیج به عنوان پدر کامپیوتر در تاریخ باقی مانده است.

اولین کامپیوترها برپایه معماری فان نیومن در دهه ۴۰ میلادی ساخته شدند. اختراع و تولید صنعتی ترانزیستور در دهه ۴۰ و ۵۰ قرن بیستم باعث ایجاد انقلابی در صنعت کامپیوتر شد که سرعت پیشرفت آن را چندین برابر کرد. کامپیوترهای ترانزیستوری چندین برابر کوچکتر، سریع تر، ارزان تر، کم مصرف تر و قابل اعتمادتر از لامپهای خلاء بودند. همزمان با پیشرفت ترانزیستورها صنعت کامپیوتر نیز پیشرفت به سزایی داشت. در دهه ۷۰ ایجاد فن آوری مدارهای مجتمع منجر به ساخت ریزپردازنده های نظیر اینتل ۴۰۰۴ شد. در اوایل دهه ۷۰ میلادی شرکت HP کامپیوتر کاملی به نام BASIC طراحی کرد که اولین نسل کامپیوترهای شخصی بود. این کامپیوتر با دارا بودن نمایشگر، کیبورد و پرینتر شباهت زیادی به کامپیوترهای مدرن فعلی داشت. در ۱۹۷۳ شرکت زیراکس کامپیوتر شخصی دیگری به نام Alto ساخت که دارای یک رابط گرافیکی بود. این رابط گرافیکی الهام بخش ساخت کامپیوترهای مکینتاش و مایکروسافت ویندوز بود.

اولین کامپیوتر شخصی که در بازار مصرفی با استقبال مردم روبرو شد Commodore PET بود. موفقیت این کامپیوتر شروع ساخت کامپیوترهای شخصی بود که بیشتر برپایه مفهوم نرم افزارهای گرافیکی طراحی شدند.

در ۱۹۸۲ شرکت Commodore پر فروش ترین کامپیوتر شخصی آن زمان را به نام Commodore 64 تولید کرد. این کامپیوتر دارای حافظه RAM شصت و چهار کیلوبایتی بود که در بین کامپیوترهای موجود در بازار آن دوره بی نظیر بود. روند پیشرفت کامپیوترها تا قرن بیست و یکم روند ثابتی را طی کرد تا زیرپردازنده های چند هسته ای به این صنعت وارد شدند. این ریزپردازنده ها با دارا بودن چند هسته می توانند در یک زمان چندین پردازش را به صورت موازی انجام دهند.

مصرف کم و سرعت بالا باعث شد تا این ریزپردازنده ها ابتدا در کامپیوترهای قابل حمل و سپس همه انواع کامپیوترهای شخصی مورد استفاده قرار گیرند. این پردازنده ها در ساخت کامپیوترهای تبلت و گوشی های تلفن همراه هوشمند نیز پر کاربرد هستند.

توسعه محصول جدید



«همیشه در هر کسب و کاری برای پاسخ‌گویی به نیازها، وجود محصولات جدید لازم است.»

به عبارت بالا توجه کنید. به نظر شما چه نیازی به توسعه محصولات داریم و استفاده از همان محصولات قدیمی چه ایرادی دارد که هر روزه محصولات جدیدتری را به بازار عرضه می‌شود؟

فکر کنید



پاسخ:

«همیشه در هر کسب و کاری برای پاسخ‌گویی به نیازها، وجود محصولات جدید لازم است.»
به نظر شما چه نیازی به توسعه محصولات داریم و استفاده از همان محصولات قدیمی چه ایرادی دارد که هر روزه محصولات جدیدتری را به بازار عرضه می‌شود؟

نیازمندی‌ها و خواسته‌های جدید مشتری مهم‌ترین عامل برای ارائه محصول یا خدمت جدید توسط سازمان‌هاست. تنها در این حالت است که می‌توانیم موقعیت رقابتی خود را حفظ کنیم و علاوه بر اینکه بازار را به رقبای خود واگذار نمی‌کنیم ظرفیت تولیدات خود را افزایش دهیم. در واقع ارائه محصولات جدید به ما کمک خواهد کرد تا از منسوخ شدن و از رده خارج شدن محصولات خود جلوگیری کنیم و باعث توسعه کسب و کار خود شویم.

به نظر شما تولید یک محصول از چه طریقی ممکن است؟ آیا حتماً باید یک محصول کاملاً جدید به بازار عرضه کنیم یا اینکه تولید می‌تواند با تغییرات در محصولات قدیمی نیز رخ دهد؟ با یک نمونه از کالا یا خدمات پیرامون خود مثال بیاورید.

بحث کلاسی



جواب:

خیر، همواره نیاز به تولید محصول جدید نمی‌باشد بلکه می‌توان با استفاده از تکنولوژی‌های نوین در فرآیند تولید پاسخ مناسب‌تری به نیازهای مشتریان داد. به عنوان مثال استفاده از فناوری نانو در صنعت نساجی منجر به تولید محصولات با ویژگیهای جدیدی از جمله ضد لک و یا آنتی باکتریال کردن پارچه شود.

مراحل توسعه محصول جدید



مرحله اول: کشف و شناسایی ایده

کشف و شناسایی ایده، همان تولید ایده است. همیشه شنیده‌ایم که اولین قدم برای شروع هر کاری سخت‌ترین قدم است. اما به راستی چرا؟ چه چیزی باعث می‌شود که اولین قدم برای همه ما در شروع کار سخت به نظر بیاید؟

وقتی قرار است محصولی که اکنون وجود دارد، توسعه داده شود، قبل از شروع چگونه در مورد آن شناخت پیدا می‌کنید؟ درباره راه‌های ممکن در کلاس بحث کنید.

بحث کلاسی



پاسخ:

مهم‌ترین روش شناخت صحبت با مشتریان محصول است. با افراد مختلف در مورد نیازهایشان درباره محصول گفتگو می‌کنیم و لیستی از نیازهای مشتریان تهیه می‌کنیم. همچنین محصولات مشابه در بازار را بررسی می‌کنیم تا نقاط قوت محصولات موجود را در توسعه محصول خود لحاظ کنیم و نقاط ضعف آنها را برطرف کنیم. همچنین می‌توانیم از افراد خبره و صنعت‌گران ماهر در توسعه محصول مشاوره بگیریم.

در اینجا ما به دنبال شناخت راه جدید برای توسعه محصول قدیمی مان هستیم و همانند هر راه ناشناخته دیگری به ایده و کشف آن احتیاج داریم. در حقیقت، منظور از تولید ایده، همان کشف و شناسایی ایده می باشد.

فرض کنید می خواهید «کیف» خود را توسعه دهید. ایده های انجام این کار را فهرست کنید و با سایر گروه ها به اشتراک بگذارید.

کار در کلاس



پاسخ:

- طراحی مجدد کیف به منظور حمل راحت تر
- ساخت کیف با وسایلی که وزن آن را کمتر کند.
- استفاده از فناوری نانو برای طراحی کیف ضد لک، ضد آب و مستحکم
- تعیین مکان هایی برای گذاشتن گوشی همراه، تبلت، کارت های شناسایی و کارت بانکی