

۱۴۸۸۹۱۷
۹۷۷-۱

به نام خدا



WORK FLOW

را آسان یاد آموزید

(الزامات و مفاهیم یکی از پیشرفته ترین بحث برنامه نویسی)

تالیف و گردآوری:

مهندس حمیدرضا قنبری

مهندس سجاد محمدزاده

مهندس عرفانه صحرانی

هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.



عنوان کتاب: WORK FLOW را آسان بیاموزید (الزامات و مفاهیم یکی از پیشرفته ترین مباحث برنامه نویسی)

مؤلفان: مهندس حمیدرضا قنبری

مهندس سجاد محمدزاده

مهندس سرمانه صحرایی

با همکاری گروه فنی و مهندسی ذوق

ناشر: موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

صفحه آرای: نازنین نصیری

طراح جلد: داریوش فرسای

نوبت چاپ: اول

تاریخ نشر: ۱۳۹۷

چاپ و صحافی: درج عقیق

تیراژ: ۱۰۰ جلد

قیمت: ۳۲۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۴-۹۵۴-۹

نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب،

خ کارگر جنوبی، روبروی پاساژ مهستان،

پلاک ۱۲۵۱

تلفن: ۲۲۰۸۵۱۱۱-۶۶۴۱۰۰۴۶

فروشگاههای اینترنتی دیباگران تهران :

WWW.MFTBOOK.IR

www.dibagarantehran.com

www.mftdibagaran.ir

نشانی تلگرام: @mftbook

لینک ربات دیباگران : @dibagaranetehranbot

اپلیکیشن دیباگران تهران را از سایت های اینترنتی دیباگران دریافت نمایید.

سرشناسه: قنبری، حمیدرضا/۱۳۶۸-

عنوان و نام پدیدآور: workflow را آسان بیاموزید (الزامات و مفاهیم یکی از پیشرفته ترین مباحث برنامه نویسی) / مؤلفان: حمیدرضا قنبری، سجاد محمد زاده، عرفانه صحرایی، با همکاری گروه فنی و مهندسی ذوق.

مشخصات نشر: تهران: دیباگران تهران: ۱۳۹۷

مشخصات ظاهری: ۱۵۰ ص: مصور.

بک: ۹-۹۵۴-۱۲۴-۶۰۰-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

موضوع: گردش کار-مدیریت work flow-management

موضوع: مدیریت های گردش کار

موضوع: work flow management vs...

موضوع: بازرگانی، مدیریت، پردازش مدیریت

موضوع: commerce-data process management

شناسه افزوده: محمد زاده، سجاد/۱۳۶۸-

شناسه افزوده: صحرایی، عرفانه/۱۳۷۱

شناسه افزوده: گروه ایده پردازی ذوق، گروه فنی و مهندسی ذوق

رده بندی کنگره: ۴۹۳/۱۷/۶۲ HD

رده بندی دیویی: ۶۵۸/۵۱

شماره کتابشناسی ملی: ۵۳۳۱۲۵۱

فهرست مطالب

۹	مقدمه ناشر.....
۱۰	مقدمه مؤلفان.....
۱۱	فصل اول.....
۱۱	آنچه لازم است در ابتدا بدانید.....
۱۲	ابزارهای دیگر، سنت برای ایجاد WORKFLOW.....
۱۲	ACTIVITY چیست؟.....
۱۷	سیستم گردش کار ترتیبی یا SEQUENTIAL.....
۱۸	سیستم گردش کار ماشین " یا STATE MACHINE.....
۱۸	ایجاد اولین برنامه Workflow (گردش کار).....
۱۹	ایجاد یک پروژه از نوع Workflow Console Application.....
۲۰	استفاده از اکتیویتهای SEQUENCE و STATEMACHINE.....
۲۱	Workflow را اجرا کنید.....
۲۱	پروژه HelloWorldWorkflow چگونه کار می کند؟.....
۲۳	ایجاد Workflow با استفاده از کدهای C#.....
۲۴	اضافه کردن یک پروژه جدید از نوع Workflow Console Application.....
۲۵	ایجاد Workflow با استفاده از کدهای C#.....
۲۷	Workflow را اجرا کنید.....
۲۷	پروژه HelloWorldCodeWorkflow چگونه کار می کند؟.....
۳۰	آرگومان ورودی در WORKFLOW.....
۳۰	آرگومان های ورودی یا InArgument ها در Workflow.....
۳۰	اضافه کردن یک پروژه جدید از نوع Workflow Console.....
۳۰	APPLICATION.....
۳۱	ایجاد گردش کار و تعریف آرگومانهای ورودی.....
۳۳	نوشتن کدهای C# و تنظیم آرگومانها.....

۳۴	Workflow را اجرا کنید
۳۵	آرگومان خروجی در Workflow
۳۵	آرگومان های خروجی یا OutArgument ها در Workflow
۳۶	اضافه کردن یک پروژه جدید از نوع Workflow Console Application
۳۷	ایجاد گردش کار و تعریف آرگومانهای خروجی
۳۸	نوشتن کنه های #C و تنظیم آرگومان خروجی (out)
۴۰	سیستم گردش کار بالا چگونه کار می کند؟
۴۰	آرگومان ورودی و خروجی Workflow
۴۰	استفاده از آرگومانهای ورودی/خروجی در یک برنامه گردش کار
۴۱	ایجاد گردش کار جدید از نوع Workflow Console Application
۴۲	ایجاد گردش کار و تعریف آرگومان InOutArgument
۴۳	نوشتن کنه های #C و و مقاردهی و چاپ آرگومان ورودی/خروجی (InOut)
۴۶	سیستم گردش کار چگونه کار می کند؟
۴۸	تنظیم مقدار InOutArgument
۴۹	استفاده از متغیرها در Workflow
۴۹	اضافه کردن یک پروژه جدید از نوع Workflow Console Application
۵۰	طراحی گردش کار و تعریف متغیر
۵۱	نوشتن کنه های #C
۵۳	اجرای Workflow
۵۳	پروژه گردش کار UseVariable چگونه کار می کند؟
۵۴	اجرای غیرهمزمان Workflow
۵۴	اضافه کردن یک پروژه جدید از نوع Workflow Console Application
۵۵	طراحی گردش کار
۵۷	نوشتن کنه های #C
۵۹	اجرای Workflow
۶۰	پروژه گردش کار UseWorkflowApplication چگونه کار می کند؟
۶۱	ساخت اکتیویته با Bookmark
۶۲	اضافه کردن یک پروژه جدید از نوع Workflow Console Application
۶۴	ساخت اکتیویته با استفاده از Bookmark
۶۶	طراحی گردش کار

۶۸.....	نوشتن کدهای C# برای اجرای Workflow
۷۰.....	اجرای Workflow
۷۰.....	پروژه گردش کار UseBookmark چگونه کار می کند؟
۷۲.....	تبدیل Workflow به XAML
۷۲.....	اضافه کردن یک پروژه جدید از نوع Workflow Console Application
۷۲.....	نوشتن کدهای C# برای ایجاد Workflow
۷۵.....	اجرای Workflow
۷۶.....	پروژه گردش کار ConvertWFInstanceToXML چگونه کار می کند؟
۷۷.....	واشکال ردایی Workflow
۷۷.....	اضافه کردن یک پروژه جدید از نوع Workflow Console Application
۷۸.....	طراحی گردش کار
۷۹.....	نوشتن کدهای C# برای اجرای Workflow
۸۱.....	اجرای Workflow
۸۱.....	تنظیم Break Point
۸۲.....	
۸۲.....	DEBUG کردن پروژه
۸۵.....	فصل دوم
۸۵.....	مقدمه ای بر Workflow
۸۶.....	۱ اکتیویته FOREACH
۸۶.....	استفاده از اکتیویته FOREACH در Workflow
۸۶.....	ایجاد یک پروژه از نوع Workflow Console Application
۸۷.....	ایجاد کلاس Person
۹۰.....	وارد کردن (IMPORT) نیمه سیستم USINGFOREACHACTIVITY به Workflow
۹۱.....	طراحی Workflow
۹۳.....	اجرای Workflow
۹۳.....	سیستم گردش کار UsingForeachActivity چگونه کار می کند؟
۹۴.....	استفاده از اکتیویته DOWHILE و IFELSE در Workflow
۹۴.....	ایجاد یک پروژه از نوع Workflow Console Application
۹۴.....	ایجاد کلاس ReadNumberActivity برای دریافت عدد جنس زده شده توسط کاربر

۹۶	طراحی Workflow و نحوه استفاده از اکتیویتهای IfElse و DoWhile
۹۷	اجرای Workflow
۹۷	سیستم گردش کار GuessNumberGameInSequence چگونه کار می کند؟
۹۷	اکتیویتهای FLOWCHART
۹۷	استفاده از اکتیویتهای FLOWCHART در WORKFLOW
۹۸	ایجاد یک پروژه از نوع Workflow Console Application
۹۸	ایجاد کلاس ReadNumberActivity برای دریافت عدد حدث زده شده توسط کاربر
۱۰۰	طراحی Workflow و نحوه استفاده از اکتیویتهای Flowchart
۱۰۱	برای Workflow
۱۰۲	سیستم گردش کار GuessNumberGameInFlowChart چگونه کار می کند؟
۱۰۲	اکتیویتهای INVOKEMETHOD
۱۰۲	استفاده از اکتیویتهای INVOKEMETHOD در WORKFLOW
۱۰۲	ایجاد یک پروژه از نوع Workflow Console Application
۱۰۵	طراحی Workflow و نحوه استفاده از اکتیویتهای InvokeMethod
۱۰۷	اجرای Workflow
۱۰۷	سیستم گردش کار UsingInvokeMethodActivityInCode چگونه کار می کند؟
۱۰۸	اکتیویتهای SWITCH
۱۰۸	استفاده از اکتیویتهای SWITCH در WORKFLOW
۱۰۸	ایجاد یک پروژه از نوع Workflow Console Application
۱۰۹	ایجاد کلاس Product
۱۱۱	ایجاد کلاس ProductConverter
۱۱۴	وارد کردن (IMPORT) نیم اسپیس USING SWITCHACTIVITYINSEQUENCEWORKFLOW
۱۱۵	طراحی Workflow و نحوه استفاده از Switch
۱۱۷	اجرای Workflow
۱۱۷	سیستم گردش کار UsingSwitchActivityInSequenceWorkflow چگونه کار می کند؟
۱۱۸	اکتیویتهای PARALLEL
۱۱۸	ایجاد یک پروژه از نوع Workflow Console Application
۱۱۹	طراحی Workflow و نحوه استفاده از اکتیویتهای Parallel
۱۲۰	اجرای Workflow
۱۲۰	سیستم گردش کار UsingParallelActivity چگونه کار می کند؟

۱۲۰	.....	اکتیویتی PARALLELFOREACH
۱۲۰	.....	استفاده از اکتیویتی PARALLELFOREACH در WORKFLOW
۱۲۱	.....	ایجاد یک پروژه از نوع Workflow Console Application
۱۲۱	.....	طراحی Workflow و نحوه استفاده از اکتیویتی Parallel
۱۲۳	.....	اجرای Workflow
۱۲۳	.....	اکتیویتی PICK
۱۲۳	.....	نحوه ی استفاده از اکتیویتی PICK در WORKFLOW
۱۲۳	.....	ایجاد یک پروژه از نوع Workflow Console Application
۱۲۳	.....	طراحی Workflow و نحوه استفاده از اکتیویتی Parallel
۱۲۴	.....	نوشتن کدهای C#
۱۲۶	.....	اجرای Workflow
۱۲۶	.....	سیستم گردش کار UsingPickActivity چگونه کار می کند؟
۱۳۱	.....	فصل سوم
۱۳۱	.....	COLLECTION ها در WORKFLOW
۱۳۲	.....	چاپ آیتم های COLLECTION
۱۳۲	.....	ایجاد یک پروژه از نوع Workflow Console Application
۱۳۶	.....	ایجاد و طراحی Workflow
۱۳۸	.....	اجرای Workflow
۱۳۸	.....	پروژه گردش کار PrintingCollectionItems چگونه عمل می کند؟
۱۳۸	.....	حذف آیتم های COLLECTION
۱۳۹	.....	ایجاد یک پروژه از نوع Workflow Console Application
۱۳۹	.....	ایجاد و طراحی Workflow
۱۴۱	.....	اجرای Workflow
۱۴۱	.....	پروژه گردش کار UsingClearCollectionActivity چگونه عمل می کند؟
۱۴۱	.....	اضافه کردن آیتم های COLLECTION
۱۴۱	.....	ایجاد یک پروژه از نوع Workflow Console Application
۱۴۲	.....	ایجاد و طراحی Workflow
۱۴۴	.....	پروژه گردش کار USINGADDTOCOLLECTIONACTIVITY چگونه عمل می کند؟
۱۴۴	.....	حذف یک آیتم از COLLECTION

۱۴۴	Workflow Console Application	ایجاد یک پروژه از نوع
۱۴۴	Workflow	ایجاد و طراحی
۱۴۶	Workflow	اجرای
۱۴۶	UsingRemoveFromCollectionActivity	پروژه گردش کار چگونه عمل می کند؟
۱۴۷	COLLECTION	بررسی وجود آیتم در
۱۴۷	COLLECTION	بررسی وجود یک آیتم خاص در
۱۴۷	Workflow Console Application	ایجاد یک پروژه از نوع
۱۴۷	Workflow	ایجاد و طراحی
۱۴۹	Workflow	اجرای
۱۴۹	UsingExistsInCollectionActivity	پروژه گردش کار چگونه عمل می کند؟
۱۵۰		منابع

مقدمه مولفان

كُلُّ وَعَاءٍ يَضِيقُ بِمَا جُعِلَ فِيهِ إِلَّا وَعَاءَ الْعِلْمِ فَإِنَّهُ يَتَّسِعُ بِهِ؛

فضای هر ظرفی در اثر محتوای خود تنگ‌تر می‌شود مگر ظرف دانش که با تحصیل علوم، فضای آن بازتر می‌گردد.

(نهج البلاغه، ص ۵۰۵)

آنچه در این کتاب می‌خوانید رویکردی است بر آموزش workflow، در قالب آموزش های کاربردی و پروژه محور.

اما بهتر است در ابتدای کار به معرفی workflow بپردازیم: Workflow در لغت بمعنی گردش کار است. یکی از مهم ترین مشکلات و چالش های پیش روی مدیران سازمان ها، نحوه مدیریت گردش کار و پیگیری امر محوله به افراد یک مجموعه و افزایش بهره وری آن مجموعه می باشد. روش های مرسوم مبتنی بر یادداشت های کاغذی و مکاتبات اداری و یا پیگیری های تلفنی، هیچ کدام نمی تواند پاسخگوی نیازهای یک مجموعه کارآمد و هدفمند باشد.

امید است مطالعه این کتاب گامی کوچک در ارتقای سطح دانش مخاطبین گرامی به همراه داشته باشد.

لینک دانلودفیلم های آموزشی راه اندازی یک مدل بوم کسب و کار

<http://11.ir/filmamozeshi>

فیلم های آموزشی مدل کسب و کار

گروه مولفان

تایستان

۱۳۹۷