

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

برنامه نویسی زبان

VISUAL-FOXPRO

گروه شغلی

فناوری اطلاعات

کد ملی آموزش شغل

۲	۵	۱	۳	۴	۰	۵	۳	۰	۳	۶	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۰/۵/۱



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر طرح و برنامه های درسی

کد ملی شناسایی شغل: ۲۵۱۳/۷۸

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته فناوری اطلاعات:

شهرام شکوفیان: مدیر گروه برنامه ریزی فناوری اطلاعات

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد شغل و آموزش :

اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان آذربایجان شرقی

دانشگاه آزاد اسلامی

فرآیند اصلاح و بازنگری :

- محتوای علمی

-مطابق با بازار روز

-تجهیزات

- مواد مصرفی

-ابزار

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی :

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ، شماره ۲۵۹

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷ تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۰

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci @ yahoo.com



تهیه کنندگان استاندارد شغل / شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	صبا بایرامی آذر	کارشناسی ارشد	علوم کامپیوتر	کارشناس کامپیوتر	۵ سال	تلفن ثابت: - تلفن همراه: ۰۹۳۶۶۰۴۱۹۸۲ ایمیل: saba.bairamy@gmail.com آدرس: تبریز- خ ولی عصر- رودکی
۲	فریبا گلزاری کریمی	کارشناسی ارشد	علوم کامپیوتر	کارشناس کامپیوتر	۵ سال	تلفن ثابت: - تلفن همراه: ۰۹۳۵۴۸۰۶۰۶۴۶ ایمیل: f.golzari_karimi@yahoo.com آدرس: تبریز- خ شمس تبریزی- امیرخیز
۳	سپیده امامی	کارشناسی ارشد	علوم کامپیوتر	کارشناس کامپیوتر	۵ سال	تلفن ثابت: - تلفن همراه: ۰۹۱۴۷۵۶۱۸۴۵ ایمیل: sepideh.emamy@gmail.com آدرس: تبریز- شهرک باغمیشه- خ میثاق
۴	علی ملایی	کارشناسی ارشد	کامپیوتر	مسئول انفورماتیک شرکت آذرطالائی	۶ سال	تلفن ثابت: ۰۴۱۱۲۸۱۵۳۵۳ تلفن همراه: - ایمیل: hasanketabi23@gmail.com آدرس: تبریز خیابان بهار



تعاریف :

استاندارد شغل :

مشخصات شایستگی ها و توانمندی های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه ای نیز گفته می شود .

استاندارد آموزش :

نقشه‌ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی های موجود در استاندارد شغل .

نام یک شغل :

به مجموعه ای از وظایف و توانمندی های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می رود اطلاق می شود .

شرح شغل :

بیانیه ای شامل مهم ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل ، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی ، مسئولیت ها ، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز شغل .

طول دوره آموزش :

حداقل زمان و جلسات مورد نیاز برای رسیدن به اهداف یک استاندارد آموزشی .

ویژگی کارآموز ورودی :

حداقل شایستگی ها و توانایی هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می رود .

ارزشیابی :

فرآیند جمع آوری شواهد و قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر ، که شامل سه بخش عملی ، کتبی عملی و اخلاق حرفه ای خواهد بود .

صلاحیت حرفه ای مریبان :

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مریبان دوره آموزش استاندارد انتظار می رود .

شایستگی :

توانایی انجام کار در محیط ها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا برابر استاندارد .

دانش :

حداقل مجموعه ای از معلومات نظری و توانمندی های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی . که می تواند شامل علوم پایه (ریاضی ، فیزیک ، شیمی ، زیست شناسی) ، تکنولوژی و زبان فنی باشد .

مهارت :

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی . معمولاً به مهارت های عملی ارجاع می شود .

نگرش :

مجموعه ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت های غیر فنی و اخلاق حرفه ای می باشد .

ایمنی :

مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می شود .

توجهات زیست محیطی :

ملاحظات است که در هر شغل باید رعایت و عمل شود که کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد.



نام شغل :	
برنامه نویسی VISUAL-FOXPRO	
شرح شغل	
<p>برنامه نویسی VISUAL-FOXPRO در حوزه فناوری اطلاعات بوده و شایستگی هایی از قبیل آنالیز و اجرای برنامه های VISUAL-FOXPRO در شبکه ، تحلیل و بکارگیری زیربرنامه ها و آرایه ها ، تحلیل و بکارگیری توابع ، برنامه نویسی در VISUAL-FOXPRO و تحلیل بانک های اطلاعاتی را دارد و این شغل با مشاغل برنامه نویسی رایانه ای در ارتباط است .</p>	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
<p>حداقل میزان تحصیلات : دیپلم کامپیوتر حداقل توانایی جسمی : متناسب با شغل مربوطه مهارت های پیش نیاز این استاندارد : ندارد</p>	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۱۵۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۴۰ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۱۱۰ ساعت
- کارورزی	: - ساعت
- زمان پروژه	: - ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
آزمون عملی : ۶۵٪	
آزمون کتبی عملی : ۲۵٪	
اخلاق حرفه ای : ۱۰٪	
صلاحیت های حرفه ای مربیان	
لیسانس مهندسی کامپیوتر با گرایش نرم افزار با حداقل ۳ سال سابقه کار	



*** تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :**

برنامه نویسی به زبان VISUAL-FOXPRO و بکارگیری آن در محیط وی اندوز

*** اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :**

Programming VISUAL-FOXPRO and applying it in windows

*** مهم ترین استانداردها و رشته های مرتبط با این استاندارد :**

رشته : کامپیوتر

*** جایگاه استاندارد شغلی از جهت آسیب شناسی و سطح سختی کار :**

- | | |
|------------------------|--|
| طبق سند و مرجع : | <input type="checkbox"/> الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب |
| طبق سند و مرجع | <input type="checkbox"/> ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت |
| طبق سند و مرجع | <input type="checkbox"/> ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور |
| | <input checked="" type="checkbox"/> د : نیاز به استعلام از وزارت کار ✓ |



استاندارد شغل برنامه نویسی VISUAL-FOXPRO

– شایستگی ها

ردیف	توانایی ها
۱	تحلیل بانک های اطلاعاتی
۲	آنالیز محیط VISUAL-FOXPRO
۳	برنامه نویسی در VISUAL-FOXPRO
۴	تحلیل و بکارگیری توابع در VISUAL-FOXPRO
۵	تحلیل و بکارگیری زیربرنامه ها و آرایه ها
۶	آنالیز و بکارگیری انواع منوها در VISUAL-FOXPRO
۷	تحلیل و بکارگیری توابع فارسی
۸	تحلیل پنجره ها و بکارگیری آن ها
۹	آنالیز و اجرای برنامه های VISUAL-FOXPRO در شبکه
۱۰	
۱۱	
۱۲	



استاندارد آموزش برنامه نویسی VISUAL-FOXPRO

– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان شایستگی ها: تحلیل بانک های اطلاعاتی
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۴	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- رایانه - وسایل کمک آموزشی - نرم افزار VISUAL-FOXPRO -تجهیزات اتصال به اینترنت			۲۰ دقیقه	دانش : - مفهوم بانک اطلاعاتی - بانک اطلاعاتی رابطه ای - اجزای تشکیل دهنده بانک اطلاعاتی - اصول ایجاد یک فایل بانک اطلاعاتی - تغییر در ساختار فایل بانک اطلاعاتی - سازماندهی فایل ها در بانک اطلاعاتی
		۱		مهارت : -آنالیز بانک های اطلاعاتی - ایجاد یک فایل بانک اطلاعاتی - انجام تغییر در ساختار فایل بانک اطلاعاتی - سازماندهی کردن فایل ها در بانک اطلاعاتی
		۱		نگرش : - بهینه سازی بانک اطلاعاتی
		۱		ایمنی و بهداشت : - رعایت ارگونومی به هنگام کار با رایانه
		۱		توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش برنامه نویسی VISUAL-FOXPRO

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان شایستگی ها: آنالیز محیط FOXPRO
	جمع	عملی	نظری	
	۱۵	۱۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- رایانه - وسایل کمک آموزشی - نرم افزار VISUAL-FOXPRO -تجهیزات اتصال به اینترنت			۳۰ دقیقه ۱ ۱ ۱ ۱ ۳۰ دقیقه	دانش : - ویژگی های FOXPRO - روش های استفاده از FOXPRO - فایل های ایندکس - اصول ایجاد جدول - متغیر های حافظه - شیوه های حذف و ذخیره متغیرهای حافظه
		۱ ۱ ۱ ۱ ۲ ۱ ۲ ۱		مهارت : - تحلیل محیط و ابزار FOXPRO - استفاده از FOXPRO با روش منوی سیستم - استفاده از FOXPRO با روش اجرای مستقیم فرمان ها - استفاده از FOXPRO با روش برنامه نویسی - بررسی فایل ها ایندکس و ویژگی های آن - ایجاد جدول - استفاده از متغیرهای حافظه - انجام عملیات روی متغیرهای حافظه
				نگرش : - بهره برداری صحیح از محیط FOXPRO
				ایمنی و بهداشت : - رعایت ارگونومی به هنگام کار با رایانه
				توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش برنامه نویسی VISUAL-FOXPRO

– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان شایستگی ها: برنامه نویسی در VISUAL-FOXPRO
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۵	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه – وسایل کمک آموزشی نرم افزار VISUAL-FOXPRO تجهیزات اتصال به اینترنت			۱ ۱ ۱ ۱ ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه	دانش : – مراحل ایجاد و ویرایش برنامه – اصول انتخاب ، ذخیره و کپی کردن بلوک – رنگها و مفهوم اشان در برنامه – فرمان های مربوط به اجرای برنامه – ویراستار FOXPRO – روش های خطایابی برنامه
		۲ ۲ ۲ ۵ ۲ ۲		مهارت : – ایجاد و ویرایش برنامه – انتخاب ، ذخیره و کپی کردن بلوک – اجرای فرمان های مربوط به رنگ ها – بررسی فرمان های مربوط به اجرای برنامه – استفاده از ویراستار FOXPRO – خطایابی برنامه
				نگرش : – درست انجام دادن کار
				ایمنی و بهداشت : – رعایت آگونومی به هنگام کار با رایانه
				توجهات زیست محیطی :



استاندارد آموزش برنامه نویسی VISUAL-FOXPRO

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان شایستگی‌ها: تحلیل و بکارگیری توابع در VISUAL-FOXPRO
	جمع	عملی	نظری	
	۱۸	۱۴	۴	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- رایانه - وسایل کمک آموزشی - نرم افزار VISUAL-FOXPRO -تجهیزات اتصال به اینترنت			۳۰ دقیقه	دانش : - توابع ریاضی
			۳۰ دقیقه	- توابع مثلثی
			۳۰ دقیقه	- توابع مربوط به رشته ها
			۳۰ دقیقه	- توابع مربوط به کاراکترها
			۱	- توابع تبدیل نوع ها
			۳۰ دقیقه	- توابع تعیین موقعیت
			۳۰ دقیقه	- توابع تست های خاص
				مهارت : - آنالیز و اجرای توابع ریاضی
		۲		- آنالیز و اجرای توابع مثلثی
		۲		- آنالیز و اجرای توابع مربوط به رشته ها
	۲		- آنالیز و اجرای توابع مربوط به کاراکترها	
	۲		- آنالیز و اجرای توابع تبدیل نوع ها	
	۲		- آنالیز و اجرای توابع تعیین موقعیت	
	۲		- آنالیز و اجرای توابع تست های خاص	
			نگرش : - بهینه سازی توابع VISUAL-FOXPRO	
			ایمنی و بهداشت : - رعایت آرگونومی به هنگام کار با رایانه	
			توجهات زیست محیطی : -	



استاندارد آموزش برنامه نویسی VISUAL-FOXPRO

– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان شایستگی‌ها: تحلیل و بکارگیری زیربرنامه‌ها و آرایه‌ها
	جمع	عملی	نظری	
	۲۱	۱۶	۵	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دانش:				فرمان‌های مربوط به زیربرنامه‌ها
– رایانه			۱	– زیر برنامه تابع
– وسایل کمک آموزشی			۱	– اصول انتقال متغیر بین برنامه و زیر برنامه
– نرم افزار			۱	– اصول انتقال اطلاعات بین آرایه و فایل
VISUAL-FOXPRO			۱	– توابع مربوط به آرایه‌ها
–تجهیزات اتصال به اینترنت				مهارت:
		۶		– اجرای فرمان‌های مربوط به زیربرنامه‌ها
		۲		– پیاده سازی زیر برنامه تابع
		۲		– آنالیز و انتقال متغیر بین برنامه و زیر برنامه
		۲		– آنالیز و انتقال اطلاعات بین آرایه و فایل
		۴		– اجرای توابع مربوط به آرایه‌ها
				نگرش:
				– رعایت قانون کپی رایت
				ایمنی و بهداشت:
				– رعایت آرگونومی به هنگام کار با رایانه
				توجهات زیست محیطی:
				–



استاندارد آموزش برنامه نویسی VISUAL-FOXPRO

- برگه ی تحلیل آموزشی -

	زمان آموزش			عنوان شایستگی ها: آنالیز و بکارگیری انواع منوها در VISUAL-FOXPRO
	جمع	عملی	نظری	
	۱۶	۱۲	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- رایانه - وسایل کمک آموزشی - نرم افزار VISUAL-FOXPRO -تجهیزات اتصال به اینترنت			۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه	دانش : - منوی سیستم - منوی FILE - منوی EDIT - منوی DATABASE - منوی RECORD - منوی PROGRAM - منوی WINDOW - منوی RUN
		۲ ۲ ۲ ۱ ۱ ۱ ۲ ۱		مهارت : - تحلیل و استفاده ازمنوی سیستم - تحلیل و استفاده ازمنوی FILE - تحلیل و استفاده ازمنوی EDIT - تحلیل و استفاده ازمنوی DATABASE - تحلیل و استفاده ازمنوی RECORD - تحلیل و استفاده ازمنوی PROGRAM - تحلیل و استفاده ازمنوی WINDOW - تحلیل و استفاده ازمنوی RUN
				نگرش : - درست انجام دادن کار
				ایمنی و بهداشت : - رعایت آرگونومی به هنگام کار با رایانه
				توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش برنامه نویسی VISUAL-FOXPRO

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش				عنوان شایستگی‌ها: تحلیل و بکارگیری توابع فارسی
	جمع	عملی	نظری		
	۱۲	۹	۳		
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط				
- رایانه - وسایل کمک آموزشی - نرم افزار VISUAL-FOXPRO -تجهیزات اتصال به اینترنت			۲۰ دقیقه ۲۰ دقیقه ۲۰ دقیقه ۲۰ دقیقه ۲۰ دقیقه ۲۰ دقیقه ۲۰ دقیقه ۲۰ دقیقه ۲۰ دقیقه		دانش : - تابع (FSTR) - تابع (FNUM) - تابع (FDAT) - تابع (FNST) - تابع (FNSH) - تابع (FSSH) - تابع (FRMO) - تابع (FSIS) - تابع (FDTE)
		۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱			مهارت : - آنالیز و اجرای تابع (FSTR) - آنالیز و اجرای تابع (FNUM) - آنالیز و اجرای تابع (FDAT) - آنالیز و اجرای تابع (FNST) - آنالیز و اجرای تابع (FNSH) - آنالیز و اجرای تابع (FSSH) - آنالیز و اجرای تابع (FRMO) - آنالیز و اجرای تابع (FSIS) - آنالیز و اجرای تابع (FDTE)
					نگرش : - افزایش دقت کار با بکارگیری توابع فارسی
					ایمنی و بهداشت : - رعایت آرگونومی به هنگام کار با رایانه
					توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش برنامه نویسی VISUAL-FOXPRO

- برگه‌ی تحلیل آموزشی -

	زمان آموزش			عنوان شایستگی ها: تحلیل پنجره ها و بکارگیری آن ها
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۸	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- رایانه - وسایل کمک آموزشی - نرم افزار VISUAL-FOXPRO -تجهیزات اتصال به اینترنت			۱	دانش : -مراحل تعریف پنجره -روش های فعال و غیرفعال کردن پنجره - روش ذخیره و بازیابی پنجره - مراحل حذف پنجره -روش تغییر اندازه پنجره - اصول انتقال پنجره
			۳۰ دقیقه	
			۳۰ دقیقه	
			۳۰ دقیقه	
			۳۰ دقیقه	
			۱	
		۱		مهارت : -تعریف پنجره - فعال و غیرفعال کردن پنجره - ذخیره و بازیابی پنجره - حذف پنجره - تغییر اندازه پنجره - انتقال پنجره
		۱		
		۲		
		۱		
	۱			
	۲			
				نگرش : - بهره وری
				ایمنی و بهداشت :
				توجهات زیست محیطی :



استاندارد آموزش برنامه نویسی VISUAL-FOXPRO

– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان شایستگی ها: آنالیز و اجرای برنامه های VISUAL-FOXPRO در شبکه
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۲	۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه - وسایل کمک آموزشی - نرم افزار VISUAL-FOXPRO -تجهیزات اتصال به اینترنت		۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۲ ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۱ ۲	دانش : -روش نصب FOXPRO روی فایل سرور -اصول بهینه سازی FOX - روش قفل کردن فایل و رکورد - فرمان ها و توابع موجود در شبکه -روش استفاده از چند فایل بانک اطلاعاتی فعال - اصول بروز رسانی فایل بانک اطلاعاتی -روش ادغام فایل های بانک اطلاعاتی - اصول تبادل اطلاعات بین FOXPRO و نرم افزارهای دیگر شبکه -پارامترهای کنترلی	
		۱ ۱ ۱ ۸ ۱ ۱ ۱ ۲	مهارت : - نصب FOXPRO روی فایل سرور - بهینه سازی FOX - قفل کردن فایل و رکورد - بررسی و اجرای فرمان ها و توابع موجود در شبکه - استفاده از چند فایل بانک اطلاعاتی فعال - بروز رسانی فایل بانک اطلاعاتی - ادغام فایل های بانک اطلاعاتی - تبادل اطلاعات بین FOXPRO و نرم افزارهای دیگر شبکه	

		۶		- پارامترهای کنترلی
	نگرش : - افزایش امنیت			
	ایمنی و بهداشت : - رعایت آرگونومی به هنگام کار با رایانه			
	توجهات زیست محیطی : -			



– برگه استاندارد تجهیزات ، مواد ، ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	رایانه	پردازنده دوهسته ای ، Ram 4GB ، DVDRW	یک دستگاه برای هر ۳ نفر	
۲	دیتا پروژکتور		یک دستگاه برای هر کارگاه	
۳	میز کامپیوتر		یک عدد برای هر دستگاه	
۴	صندلی گردان		یک عدد برای هر نفر	
۵	فلش مموری	حداقل ۴GB	یک عدد برای هر سیستم	
۶	پرینتر	سیاه و سفید لیزری	یک دستگاه برای هر کارگاه	
۷	نرم افزار		یک عدد	
۸	VISUAL-FOXPRO			
۹				
۱۰				

توجه :

– تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .

– ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .

– مواد به ازاء یک نفر کارآموز محاسبه شود .



– منابع و نرم افزار های آموزشی (اصلی مورد استفاده در تدوین و آموزش استاندارد)

ردیف	عنوان منبع یا نرم افزار	مؤلف	مترجم	سال نشر	محل نشر	ناشر یا تولید کننده
۱	خودآموز برنامه نویسی VISUAL-FOXPRO	مهندس سعید سعادت	---	۱۳۸۳	تهران	دیباگران تهران
۲	ایجاد بانک های اطلاعاتی به کمک VISUAL-FOXPRO	عین اله جعفر نژاد قومی	---	۱۳۸۰	مشهد	انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد
۳						
۴						
۵						

– سایر منابع و محتواهای آموزشی (پیشنهادی گروه تدوین استاندارد) علاوه بر منابع اصلی

ردیف	نام کتاب یا جزوه	سال نشر	مؤلف / مولفین	مترجم / مترجمین	محل نشر	ناشر	توضیحات
۱	آموزش برنامه نویسی VISUAL-FOXPRO	۱۳۸۲	مهدی قربانی	---	تهران	اشراقی	---
۲	1001 Things You Always Wanted to Know About Visual FoxPro	2000	Andy Kramek	---	---	Hentzenwerke Publishing	ترجمه فارسی آن موجود نمی باشد. قابل دانلود از اینترنت می باشد.
۳							
۴							
۵							



فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

1. www.ieee.org
2. www.Gigapedia.com
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.



پیوست ۴

فهرست معرفی نرم افزارهای سودمند و مرتبط

(علاوه بر نرم افزارهای اصلی)

ردیف	عنوان نرم افزار	تهیه کننده	آدرس	توضیحات
1	آموزش VISUAL-FOXPRO	لوح دانش	---	می توان از هر سی دی دیگر آموزشی که برای VISUAL-FOXPRO تهیه شده است نیز استفاده کرد.