

نام و نام خانوادگی		شماره ملی	تاریخ ارزشیابی:		نام و نام خانوادگی	
کد حرفه	۲۵۱۲۱۳	حرفه:	کاربران عملیات فناوری اطلاعات و ارتباطات	کد پیمان/بودمان	351213011	استاندارد عملکرد کار:
کد وظیفه شغل	35121301	وظیفه شغل:	طراحی سایت	سطح صلاحیت	3	هنرجو بتواند داده‌ها را در پایتون تعریف و مدیریت کند، عملیات پایه روی داده‌ها انجام دهد، از ساختارهای شرطی و حلقه‌ها استفاده کند و داده‌ها را به صورت سازمان‌یافته پردازش کند.
کد کار	3512130111	کار	مدل سازی داده	سطح شایستگی	مهارت	

ردیف	مرا حل کار	شرایط انجام کار (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص‌ها/داوری/نمره دهی)	نتایج ممکن	نمره کسب شده
۱	مقدمات و شروع کار با پایتون	رایانه، vscode نصب شده، مرورگر، ۱۵ دقیقه، کارگاه	مشاهده عملی	- نصب پایتون و یک محیط توسعه (IDE) مناسب روی کامپیوتر شخصی یا استفاده از محیط‌های آنلاین. - اجرای برنامه‌های ساده در محیط IDLE - نوشتن اولین دستور (print) - درک تفاوت بین خط فرمان و اجرای فایل - دریافت یک قطعه کد پایتون با خطاهای سینتکسی یا تورفتگی و اصلاح آن - انجام کار با روش‌های دیگر - انجام کنجکاوی‌ها	3	
				- اجرای برنامه‌های ساده در محیط IDLE - نوشتن اولین دستور (print) - درک تفاوت بین خط فرمان و اجرای فایل - دریافت یک قطعه کد پایتون با خطاهای سینتکسی یا تورفتگی و اصلاح آن.	۲	
				عدم انجام و یا انجام ناقص مرحله کاری	1	
۲	متغیرها، انواع داده و تبدیل نوع	رایانه، vscode نصب شده، فایل تمرینی، ۱۵ دقیقه	مشاهده عملی	نوشتن کدی که در آن چند متغیر با انواع داده مختلف تعریف شده و مقادیر آن‌ها در ادامه استفاده شود - نوشتن کدی که یک نوع داده را به نوع دیگری تبدیل کند و از آن در محاسبات استفاده کند - انجام کار با روش‌های دیگر - انجام کنجکاوی‌ها	3	
				نوشتن کدی که در آن چند متغیر با انواع داده مختلف تعریف شده و مقادیر آن‌ها در ادامه استفاده شود - نوشتن کدی که یک نوع داده را به نوع دیگری تبدیل کند و از آن در محاسبات استفاده کند.	۲	
				عدم انجام و یا انجام ناقص مرحله کاری	1	
۳	عملگرها و ورودی/خروجی	رایانه، vscode نصب شده، ۱۵ دقیقه	مشاهده عملی	- نوشتن برنامه‌ای که از عملگرهای ریاضی و مقایسه‌ای استفاده کند - نوشتن برنامه‌ای که از کاربر اطلاعات دریافت کند و سپس یک خروجی سفارشی نمایش دهد - حل یک مسئله ساده که نیاز به ترکیب ورودی، پردازش با عملگرها و نمایش خروجی دارد - انجام کارها با روش‌های دیگر - انجام کنجکاوی‌ها	3	
				- نوشتن برنامه‌ای که از عملگرهای ریاضی و مقایسه‌ای استفاده کند - نوشتن برنامه‌ای که از کاربر اطلاعاتی (دریافت کند و سپس یک خروجی سفارشی نمایش دهد - حل یک مسئله ساده که نیاز به ترکیب ورودی، پردازش با عملگرها و نمایش خروجی دارد (مثلاً محاسبه مساحت مستطیل یا دریافت طول و عرض از کاربر).	۲	
				عدم انجام و یا انجام ناقص مرحله کاری	1	
۴	ساختارهای داده پایه (لیست) و شرطی	رایانه، vscode نصب شده، ۲۰ دقیقه	مشاهده عملی	- ایجاد یک لیست، اضافه کردن ایتیم جدید به آن، حذف یک ایتیم، و نمایش محتوای لیست - نوشتن کدی که با استفاده از if, elif, else یک تصمیم‌گیری انجام - ترکیب شرطها با استفاده از and, or, not - ساخت یک برنامه ساده که لیست و شرط را ترکیب کند - انجام کنجکاوی‌ها - انجام کارها با روش‌های دیگر	3	
				- ایجاد یک لیست، اضافه کردن ایتیم جدید به آن، حذف یک ایتیم، و نمایش محتوای لیست - نوشتن کدی که با استفاده از if, elif, else یک تصمیم‌گیری انجام - ترکیب شرطها با استفاده از and, or, not - ساخت یک برنامه ساده که لیست و شرط را ترکیب کند .	۲	
				عدم انجام و یا انجام ناقص مرحله کاری	1	
۵	حلقه‌های تکرار for :	رایانه، vscode نصب شده، ۲۵ دقیقه	مشاهده عملی	- نوشتن کدی که روی عناصر یک لیست یا کاراکترهای یک رشته پیمایش کرده و هر کدام را چاپ کند - استفاده از تابع range() در حلقه for برای اجرای یک دستور به تعداد مشخص یا پیمایش اعداد در یک بازه - نوشتن برنامه‌ای که با استفاده از حلقه for کاری تکراری را انجام دهد - انجام کنجکاوی‌ها - انجام کار با چند روش	3	
				- نوشتن کدی که روی عناصر یک لیست یا کاراکترهای یک رشته پیمایش کرده و هر کدام را چاپ کند - استفاده از تابع range() در حلقه for برای اجرای یک دستور به تعداد مشخص یا پیمایش اعداد در یک بازه - نوشتن برنامه‌ای که با استفاده از حلقه for کاری تکراری را انجام دهد	۲	
				عدم انجام و یا انجام ناقص مرحله کاری	1	
۶	حلقه‌های تکرار و دستورات کنترلی while	رایانه، vscode نصب شده، ۲۵ دقیقه	مشاهده عملی	- نوشتن برنامه‌ای که تا زمانی که یک شرط برقرار است، ادامه یابد - نوشتن کدی که در آن از break برای خروج از حلقه و از continue برای رد شدن از یک تکرار خاص استفاده شود - حل یک مسئله که نیاز به ترکیب هوشمندانه حلقه‌ها (while یا for) و دستورات شرطی دارد - انجام کنجکاوی‌ها - انجام کار با چند روش	3	
				۱- نوشتن برنامه‌ای که تا زمانی که یک شرط برقرار است، ادامه یابد - نوشتن کدی که در آن از break برای خروج از حلقه و از continue برای رد شدن از یک تکرار خاص استفاده شود - حل یک مسئله که نیاز به ترکیب هوشمندانه حلقه‌ها (while یا for) و دستورات شرطی دارد.	۲	
				عدم انجام و یا انجام ناقص مرحله کاری	1	
شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش:		اجراز همه شایستگی های غیر فنی		۲		
		عدم احراز هر یک از شایستگی های غیر فنی		1		

ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)

☐ بلی

☐ خیر

توضیحات:

۱. معیار شایستگی انجام کار :

- کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۱ و ۲ و 3 (مراحل بحرانی)

- کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش

- کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار

۲. تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است.

- مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها

- تسلط (سطح چهار): خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد، نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.



نمون برگ ارزشیابی کار

نام و نام خانوادگی		شماره ملی	تاریخ ارزشیابی:		
کد حرفه	۳۵۱۲۱۳	حرفه :	کاربران عملیات فناوری اطلاعات و ارتباطات	کد پیمانه /پودمان	351213011
کد وظیفه شغل	35121301	وظیفه شغل:	طراحی سایت	سطح صلاحیت	۳
کد کار	3512130112	کار	کار با توابع و مازول ها	سطح شایستگی	مهارت
ردیف	مراحل کار	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/داوری /نمره دهی)		
۱	مجموعه ها (Set)	رایانه، vscod نصب شده، ۱۵ دقیقه	- یک set با چند عنصر دلخواه بسازد- یک عنصر جدید به set اضافه کند- یک عنصر از set حذف کند -بررسی کند که آیا عنصر خاصی در set وجود دارد یا خیر- یک dictionary خالی بسازد- تفاوت اصلی set با tuple یا list را بداند- کاربرد set در مواقعی که نیاز به حذف موارد تکراری داریم بداند- ویژگی کد، مقدار در dictionary را توضیح دهد- انجام کنجکاوی ها		
			- یک set با چند عنصر دلخواه بسازد- یک عنصر جدید به set اضافه کند- یک عنصر از set حذف کند -بررسی کند که آیا عنصر خاصی در set وجود دارد یا خیر- یک dictionary خالی بسازد- تفاوت اصلی set با tuple یا list را بداند- کاربرد set در مواقعی که نیاز به حذف موارد تکراری داریم بداند- ویژگی کد، مقدار در dictionary را توضیح دهد		
			انجام ناقص مراحل		
۲	ساختار داده Dictionary	رایانه، vscod نصب شده، ۱۵ دقیقه	- یک dictionary با چند کلید- مقدار بسازد- یک زوج کلید- مقدار جدید به dictionary اضافه -یک عنصر را بر اساس کلیدش از dictionary حذف کند- سعی کند عنصری را با کلید ناموجود حذف کند تا با خطا مواجه شود و دلیل آن را توضیح دهد- تفاوت بین کلید (key) و مقدار (value) در dictionary را بداند- اهمیت منحصربه فرد بودن کلیدها در dictionary را توضیح دهد- روش های دسترسی به مقادیر در dictionary (با استفاده از کلید) را شرح دهد. انجام کنجکاوی ها		
			- یک dictionary با چند کلید- مقدار بسازد- یک زوج کلید- مقدار جدید به dictionary اضافه -یک عنصر را بر اساس کلیدش از dictionary حذف کند- سعی کند عنصری را با کلید ناموجود حذف کند تا با خطا مواجه شود و دلیل آن را توضیح دهد- تفاوت بین کلید (key) و مقدار (value) در dictionary را بداند		
			انجام ناقص مراحل		
۳	ساختار داده Tuple	رایانه، vscod نصب شده، ۲۰ دقیقه	- یک tuple با چند عنصر بسازد- عناصر tuple با استفاده از اندیس دسترسی پیدا کند- تلاش کند یک عنصر را به tuple اضافه یا حذف کند و نتیجه (خطا) را مشاهده و دلیل آن را بیان کند- اصلی ترین ویژگی tuple که آن را از list متمایز می کند، بداند؟ اشاره به تغییرناپذیری یا Immutability در چه مواردی استفاده از tuple به list ارجحیت دارد؟ - انجام کنجکاوی ها		
			- یک tuple با چند عنصر بسازد- عناصر tuple با استفاده از اندیس دسترسی پیدا کند- تلاش کند یک عنصر را به tuple اضافه یا حذف کند و نتیجه (خطا) را مشاهده و تلاش کند یک tuple را حذف کند- اصلی ترین ویژگی tuple که آن را از list متمایز می کند، را بداند.		
			انجام ناقص مراحل		
۴	توابع (Functions)- مبنای و پارامترها	رایانه، vscod نصب شده، ۲۰ دقیقه	یک تابع ساده بنویسد که فقط یک متن خوشامدگویی را چاپ کند- تابعی بنویسد که دو عدد را به عنوان ورودی بگیرد و مجموع آن ها را چاپ کند- این تابع را با مقادیر مختلف فراخوانی کند- بداند چرا از توابع در برنامه نویسی استفاده میشود؟ - تفاوت بین "پارامتر" و "آرگومان" را توضیح دهد- انجام کنجکاوی ها		
			یک تابع ساده بنویسد که فقط یک متن خوشامدگویی را چاپ کند- تابعی بنویسد که دو عدد را به عنوان ورودی بگیرد و مجموع آن ها را چاپ کند- این تابع را با مقادیر مختلف فراخوانی کند- بداند چرا از توابع در برنامه نویسی استفاده می شود؟		
			انجام ناقص مراحل		
۵	توابع (Functions)- مقدار بازگشتی و کاربردها	رایانه، vscod نصب شده، ۱۰ دقیقه	- تابعی بنویسد که دو عدد را به عنوان ورودی بگیرد، حاصلضرب آن ها را محاسبه کرده و بازگرداند نتیجه بازگشتی تابع را در یک متغیر ذخیره کرده و سپس آن متغیر را چاپ کند- تابعی بنویسد که یک لیست از اعداد را به عنوان ورودی بگیرد و با استفاده از حلقه، مجموع عناصر لیست را محاسبه و بازگرداند- از تابع sorted برای مرتب سازی یک لیست استفاده کند و نتیجه را ببیند- تفاوت بین تابعی که مقداری را print می کند و تابعی که مقداری را return می کند، توضیح دهد- نقش دستور return در توابع توضیح دهد- انجام کنجکاوی ها		
			- تابعی بنویسد که دو عدد را به عنوان ورودی بگیرد، حاصل ضرب آن ها را محاسبه کرده و بازگرداند- نتیجه بازگشتی تابع را در یک متغیر ذخیره کرده و سپس آن متغیر را چاپ کند- تابعی بنویسد که یک لیست از اعداد را به عنوان ورودی بگیرد و با استفاده از حلقه، مجموع عناصر لیست را محاسبه و بازگرداند- از تابع sorted برای مرتب سازی یک لیست استفاده کند و نتیجه را ببیند		
			انجام ناقص مراحل		
۶	مازول ها (Modules) و تفاوت ها	رایانه، vscod نصب شده، ۲۰ دقیقه	- یک مازول ساده در همان پوشه ایجاد کند- فایل اصلی را اجرا کند و تابع تعریف شده در مازول محلی را با استفاده از import فراخوانی کند- از یک مازول استاندارد پایتون مانند math استفاده کند - - نام یک مازول شخص ثالث که قبلاً نصب شده را ذکر کند- هدف از استفاده از مازول ها توضیح دهد؟ تفاوت اصلی بین "تابع" و "مدت" را توضیح دهد - انجام کنجکاوی ها		
			۱- یک مازول ساده در همان پوشه ایجاد کند- فایل اصلی را اجرا کند و تابع تعریف شده در مازول محلی را با استفاده از import فراخوانی کند- از یک مازول استاندارد پایتون مانند math استفاده کند.		
			انجام ناقص و یا عدم انجام عملی کارها		
تفکر تحلیلی و حل مسئله- دقت و توجه به جزئیات- خلاقیت و نوآوری- مدیریت زمان- کار تیمی و همکاری- اخلاق حرفه ای و رعایت مالکیت فکری- سواد دیجیتال و امنیت اطلاعات- توجه به کیفیت			احراز همه شایستگی های غیر فنی		
			عدم احراز هر یک از شایستگی های غیر فنی		
ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)					
توضیحات:					
۱. معیار شایستگی انجام کار : - کسب حداقل نمره ۲ از مرحله ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ مراحل بحرانی) - کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی ، ایمنی، بهداشت ، توجهات زیست محیطی و نگرش - کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار					
۲. تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است. - مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها - تسلط (سطح چهار): خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.					

نام و نام خانوادگی			شماره ملی	تاریخ ارزشیابی:	
کد حرفه	۳۵۱۱۱۳	حرفه :	کاربران عملیات فناوری اطلاعات و ارتباطات	کد پیمان/بودمان	351213012
کد وظیفه شغل	35121301	وظیفه شغل:	طراحی سایت	سطح صلاحیت	۳
کد کار	3512130121	کار	طراحی ساختار صفحات وب با html	سطح شایستگی	مهارت
ردیف	مراحل کار	شرایط انجام کار (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/دآوری /نمره دهی)	
۱	تحلیل نیازمندی ها و طراحی اولیه	رایانه یا لپتاپ مرورگر وب نرم افزار طراحی یا کاغذ و قلم ۲۵ دقیقه فضای کارگاه به میز و نور مناسب	پرسش و پاسخ شفاهی درباره طراحی	تفاوت بین وب جهان گستر و اینترنت، و نقش مرورگرها را تشریح کند- نقشه سایت برای یک وبسایت فرضی طراحی کنند - لیست نیازمندی های کلیدی برای وبسایت فرضی تهیه کنند- توضیح مختصر در مورد اهمیت تعیین هدف پروژه در ابتدای طراحی -انجام کنجکاوی ها	
				تفاوت بین وب جهان گستر و اینترنت، و نقش مرورگرها را تشریح کند- نقشه سایت برای یک وبسایت فرضی طراحی کنند - لیست نیازمندی های کلیدی برای وبسایت فرضی تهیه کنند- توضیح مختصر در مورد اهمیت تعیین هدف پروژه در ابتدای طراحی	
				شناخت ناقص هریک از موارد شرح کار	
۲	پیاده سازی ساختار پیاده سند HTML ایجاد اولین صفحه	رایانه یا لپتاپ ویرایشگر متن مرورگر وب برای تست صفحه فایل نمونه HTML ۱۵ دقیقه	آزمون کوتاه عملی برای ایجاد اسکلت HTML	- ایجاد یک فایل HTML پایه با استفاده از - اضافه کردن یک عنوان به بخش <head> و یک متن ساده در بخش <body> - نحوه اجرای فایل HTML در مرورگر را نشان دهند- تشریح نقش هر یک از تگ های اصلی در یک سند HTML -انجام کنجکاوی ها - انجام کار با روش های دیگر	
				- ایجاد یک فایل HTML پایه با استفاده از - اضافه کردن یک عنوان به بخش <head> و یک متن ساده در بخش <body> - نحوه اجرای فایل HTML در مرورگر را نشان دهند- تشریح نقش هر یک از تگ های اصلی در یک سند	
				انجام ناقص هریک از مراحل عملی	
۳	عناصر اصلی محتوایی در HTML	همان ابزار مرحله قبل منابع نمونه برای محتوا و لینک ها مرورگر وب 25 دقیقه	پرسش و پاسخ عملی	- ایجاد یک صفحه HTML که شامل: - یک تتر اصلی (<h1>)، تتر فرعی (<h2> تا <h6> و یک پاراگراف (<p>) - یک لیست نامرتب () شامل ۳-۴ مورد- یک لینک (<a>) که به یک وبسایت دیگر (مثلاً oerpir اشاره کند. تفاوت بین تگ های و و کاربرد هر کدام را توضیح دهند- تفاوت بین لیست مرتب () و نامرتب () را شرح دهند- انجام کنجکاوی ها -- انجام کار با روش های دیگر	
				ایجاد یک صفحه HTML که شامل: - یک تتر اصلی (<h1>) و یک پاراگراف (<p>) - یک لیست نامرتب () شامل ۳-۴ مورد- یک لینک (<a>) که به یک وبسایت دیگر (مثلاً oerpir اشاره کند. تفاوت بین تگ های و و کاربرد هر کدام را توضیح دهند- تفاوت بین لیست مرتب () و نامرتب () را شرح دهند-	
				انجام ناقص مراحل	
۴	استفاده از ساختارهای معنایی اصلی	رایانه یا ویرایشگر و مرورگر منابع مستندات HTML ۵ ۲۰ دقیقه	بررسی فایل HTML مشاهده عملکرد	-عناصر معنایی (header, main, footer, section, article, nav) درست استفاده شده باشند- صفحه استاندارد HTML ۵ داشته باشد- انجام کنجکاوی ها - انجام کار با روشهای دیگر	
				-عناصر معنایی (header, main, footer, section, article, nav) درست استفاده شده باشند۲ صفحه استاندارد HTML ۵ داشته باشد	
				انجام ناقص هریک از مراحل	
۵	ایجاد بخش بندی های تفصیلی و جانبی	همان ابزارهای مرحله قبل تصاویر و محتوای جانبی ۲۵ دقیقه	پرسش کتبی - آزمون عملی- مشاهده عملکرد هنرآموز	-عناصر جانبی (aside-caption) به درستی اضافه شده باشند- تصاویر همراه با توضیحات درست نمایش داده شوند- ایجاد جدول با ۲ سطر و ۲ ستون - ایجاد فرم های ورود اطلاعات -انجام کنجکاوی ها - انجام کار با روشهای دیگر	
				-عناصر جانبی (aside-caption) به درستی اضافه شده باشند- تصاویر همراه با توضیحات درست نمایش داده شوند- ایجاد جدول با ۲ سطر و ۲ ستون - ایجاد فرم های ورود اطلاعات	
				انجام ناقص هریک از مراحل	
۶	تکمیل ساختار با عناصر غیرمعنایی و مستندسازی	همان ابزارهای قبلی منابع راهنما برای مستندسازی کد ۱۵ دقیقه	مشاهده مستندسازی اجرای صفحه	-استفاده مناسب از div و span برای ساختاردهی - کامنت ها و مستندسازی کد کامل باشد- مزایای استفاده از تگ های معنایی (مانند article, section) را برای سئو و دسترسی پذیری توضیح دهند- انجام کنجکاوی ها - انجام کار با روشهای دیگر	
				-استفاده مناسب از div و span برای ساختاردهی - کامنت ها و مستندسازی کد کامل باشد	
				انجام ناقص هریک از مراحل	
				احراز همه شایستگی های غیر فنی	
				عدم احراز هر یک از شایستگی های غیر فنی	
☐ بلی		ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)			
☐ خیر					
توضیحات:					
معیار شایستگی انجام کار :					
- کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۱ و ۲ و ۳ (مراحل بحرانی)					
- کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی ، ایمنی، بهداشت ، توجهات زیست محیطی و نگرش					
- کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار					
تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است.					
مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها					
تسلط (سطح چهار) : خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد، نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.					



نمون برگ ارزشیابی کار

نام و نام خانوادگی		شماره ملی		تاریخ ارزشیابی:	
کد حرفه	351213	حرفه:	کاربران عملیات فناوری اطلاعات و ارتباطات	کد پیمان/پودمان	351213012
کد وظیفه شغل	35121301	وظیفه شغل:	طراحی سایت	سطح صلاحیت	۳
کد کار	3512130122	کار	طراحی ظاهر صفحات وب با CSS	سطح شایستگی	مهارت
استاندارد (شاخص ها/داوری /نمره دهی)					
ردیف	مرا حل کار	شرایط انجام کار (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/داوری /نمره دهی)	نتایج ممکن
۱	آشنایی با روش های افزودن CSS، مدیریت آنها	رایانه یا لپ تاپ، ویرایشگر کد مرورگر وب به روز، زمان ۲۵ دقیقه،	مشاهده نصب توسط هنرجو، تمرین عملی - مشاهده کد نویسی	استفاده صحیح از هر سه روش (Inline) استایل دهی - تشخیص و اصلاح تداخل استایل ها - رعایت ترتیب و اولویت استاندارد - اعمال صحیح تغییر ظاهری روی عنصر مورد نظر - اجرای کارها به چند روش - اجرای کنجکاوی ها	3
				استفاده صحیح از هر سه روش (Inline) استایل دهی - تشخیص و اصلاح تداخل استایل ها - رعایت ترتیب و اولویت استاندارد - اعمال صحیح تغییر ظاهری روی عنصر مورد نظر	۲
				انجام نادرست و یا ناقص هر یک از مراحل کاری	1
۲	قالب دهی به متن	رایانه یا لپ تاپ، ویرایشگر کد، مرورگر وب به روز، زمان ۲۵ دقیقه،	تمرین عملی - مشاهده کد نویسی	با استفاده از ویژگی مربوط به قالب بندی متن را به درستی انجام دهد - از ویژگی های مربوط به تعیین ظاهر عناصر برای تعیین رنگ متن، رنگ زمینه، تصویر پس زمینه، کنترل تصویر پس زمینه، شفافیت و خط دور عناصر به کار به درستی استفاده کند - اجرای کارها به چند روش - اجرای کنجکاوی ها	3
				با استفاده از ویژگی مربوط به قالب بندی متن را به درستی انجام دهد - از ویژگی های مربوط به تعیین ظاهر عناصر برای تعیین رنگ متن، رنگ زمینه، تصویر پس زمینه، کنترل تصویر پس زمینه، شفافیت و خط دور عناصر به کار به درستی استفاده کند	۲
				اجرای نادرست و یا ناقص هر یک از مراحل کاری	1
۳	کار با انتخاب گرها در CSS	رایانه، مرورگر برای تست زمان ۱۵ دقیقه، آزمایشگاه رایانه.	مشاهده عملکرد قالب، تمرین گروهی	- عناصر صفحه را بر اساس رابطه ی والد و فرزندی بین آنها با استفاده درست از انتخاب گره های ساده - تعیین استایل عناصر را بر اساس حالات و ویژگی های خاص آنها با استفاده از انتخاب گره های شبه کلاس امکان - انتخاب عناصر را بر اساس ویژگی های آنها انجام با استفاده از انتخاب های ترکیبی - انجام کارها به چند روش - انجام کنجکاوی ها	3
				- عناصر صفحه را بر اساس رابطه ی والد و فرزندی بین آنها با استفاده درست از انتخاب گره های ساده - تعیین استایل عناصر را بر اساس حالات و ویژگی های خاص آنها با استفاده از انتخاب گره های شبه کلاس امکان - انتخاب عناصر را بر اساس ویژگی های آنها انجام با استفاده از انتخاب های ترکیبی -	۲
				به کارگیری انتخاب گره های ساده	1
۴	کار با مدل های جعبه ای	رایانه، مرورگر برای تست زمان ۳۰ دقیقه، آزمایشگاه رایانه.	مشاهده عملکرد و خروجی	- از: box-sizing border-box استفاده کند و تفاوت آن را با content-box درک کند. - padding (padding-top, padding-right, padding-bottom, padding-left) یا تفکیکی (padding-px) اعمال کند و تأثیر آن بر افزایش فضای داخلی عنصر را توضیح دهد. - border را با تعیین ضخامت، سبک و رنگ مشخص کند. - border-radius اعمال کند. - margin اعمال کند و تأثیر آن بر فاصله دادن عنصر از سایر عناصر اطرافش را درک کند. - ترکیبی از این خصوصیات را برای رسیدن به یک ظاهر دلخواه استفاده کند. - با استفاده از margin, padding, border اعمال کند. فاصله گذاری مناسبی بین عناصر ایجاد کند تا خوانایی و ظاهر صفحه بهبود یابد - اجرای کارها به چند روش - انجام کنجکاوی ها	3
				- از: box-sizing border-box استفاده کند و تفاوت آن را با content-box (که پیش فرض است) درک کند. - padding (padding-top, padding-right, padding-bottom, padding-left) یا تفکیکی (padding-px) اعمال کند و تأثیر آن بر افزایش فضای داخلی عنصر را توضیح دهد. - border را با تعیین ضخامت (border-width)، سبک (border-style مانند solid, dashed, dotted) و رنگ (border-color) مشخص کند. - border-radius را برای گرد کردن گوشه ها اعمال کند. - margin را به صورت کلی یا تفکیکی اعمال کند و تأثیر آن بر فاصله دادن عنصر از سایر عناصر اطرافش را درک کند.	۲
				انجام ناقص مراحل و یا تنها توضیح شفاهی مراحل	1
۵	مدل های نمایش عناصر در صفحه - display model flexbox-grid	رایانه، مرورگر برای تست زمان ۳۰ دقیقه، آزمایشگاه رایانه.	مشاهده عملکرد و خروجی	- استفاده صحیح از مدل های نمایش Display Models - به کارگیری Flexbox و ویژگی های والد - طرح بندی صفحه با چیدمان Grid - درک تفاوت های هر نوع چیدمان و کاربردهای آنها - انجام کارها به چند روش - انجام کنجکاوی ها	۳
				استفاده صحیح از مدل های نمایش Display Models - به کارگیری Flexbox و ویژگی های والد - طرح بندی صفحه با چیدمان Grid - توضیح تفاوت های هر نوع چیدمان و کاربردهای آنها	۲
				توضیح تفاوت های هر نوع چیدمان و کاربردهای آنها	۱
تفکر تحلیلی و حل مسئله - دقت و توجه به جزئیات - خلاقیت و نوآوری - مدیریت زمان - کار تیمی و همکاری - اخلاق حرفه ای و رعایت مالکیت فکری - سواد دیجیتال و امنیت اطلاعات - توجه به کیفیت		اجراز همه شایستگی های غیر فنی			
		عدم احراز هر یک از شایستگی های غیر فنی			
ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)					
☐ بلی ☐ خیر					
توضیحات: معیار شایستگی انجام کار: - کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ (مراحل بحرانی) - کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی، یعنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش - کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است. مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سرور داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها تسلط (سطح چهار): خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد، نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.					



نمون برگ ارزشیابی کار

نام و نام خانوادگی		شماره ملی	تاریخ ارزشیابی:	
کد حرفه	351213	حرفه :	استاندارد عملکرد کار: هتروچو باید بتواند با استفاده از JavaScript به صورت بهینه و امن، رفتارهای پویا و تعاملی را به صفحات وب اضافه کند، کدها را ساختار یافته و خوانا بنویسد، اصول بهینه سازی و ایمنی را رعایت کند و خروجی نهایی را در مرورگرهای مختلف بدون خطا اجرا نماید.	
کد وظیفه شغل	351213 01	وظیفه شغل:		
کد کار	351213 0131	کار		
		کاربران عملیات فناوری اطلاعات و ارتباطات	کد پیمان/بودمان	35121301 3
		طراحی سایت	سطح صلاحیت	۳
		توسعه وب سمت کاربر با JavaScript	سطح شایستگی	مهارت

ردیف	مراحل کار	شرایط انجام کار (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/داوری /نمره دهی)	نتایج ممکن	نمره کسب شده
۱	آشنایی، راه اندازی و شروع کدنویسی	رایانه، IDE، مرورگر، ۳۰ دقیقه، کارگاه	مشاهده عملی، پرسش شفاهی	-تعریف صحیح جاوااسکریپت و کاربرد آن در وب-تشخیص تفاوت JavaScript با HTML و CSS-توضیح روش های افزودن JS (inline، داخلی، خارجی)-ایجاد فایل JS و اتصال صحیح آن به HTML-استفاده از console.log بدون خطا - اجرای اسکریپت در مرورگر-انجام کنجکاوی ها -انجام مراحل با روش های دیگر	3	
				-ایجاد فایل JS و اتصال صحیح آن به HTML-استفاده از console.log بدون خطا - اجرای اسکریپت در مرورگر	۲	
				درک در حد دانش و انجام ناقص مراحل	1	
۲	تعریف و استفاده از متغیرها	رایانه، IDE، مرورگر، ۱۰ دقیقه	مشاهده عملی- پرسش شفاهی	تعریف متغیر با let و const -تشخیص انواع داده استفاده از انواع عملگرها- تبدیل نوع داده (Number, String) انجام کنجکاوی ها -انجام مراحل با روش های دیگر	3	
				- تعریف متغیر با let و const -تشخیص انواع داده استفاده از انواع عملگرها- تبدیل نوع داده (Number, String)	۲	
				- تعریف متغیر با let و const -تشخیص انواع داده- انجام ناقص مراحل	1	
۳	آرایه ها و اشیاء	رایانه، IDE، مرورگر، ۱۵ دقیقه	مشاهده عملی، پرسش شفاهی	تعریف آرایه و شیء - تشخیص تفاوت آرایه و شیء - شناخت نحوه دسترسی به عناصر- ایجاد آرایه یک بعدی و دوبعدی - ایجاد شیء با چند ویژگی - دسترسی و تغییر مقدار عناصر-ساخت آرایه محصولات و نمایش اطلاعات آن - ایجاد شیء دانش آموز با چند ویژگی و نمایش آن - پیمایش آرایه با حلقه	3	
				- ایجاد آرایه یک بعدی و دوبعدی - ایجاد شیء با چند ویژگی - دسترسی و تغییر مقدار عناصر-ساخت آرایه محصولات و نمایش اطلاعات آن - ایجاد شیء دانش آموز با چند ویژگی و نمایش آن	۲	
				درک در حد دانش - انجام ناقص مراحل	1	
۴	ساختارهای شرطی و حلقه ها	رایانه، IDE، مرورگر، ۱۵ دقیقه	مشاهده عملی- پرسش شفاهی	-توضیح کاربرد if و switch-توضیح تفاوت حلقه for و while-شناخت break و continue-استفاده صحیح از if/else - استفاده از حلقه for، while-پیمایش آرایه با for...of-انجام کنجکاوی ها تمام مراحل با روش های دیگر	3	
				استفاده صحیح از if/else - استفاده از حلقه for، while-پیمایش آرایه با for...of	۲	
				درک مراحل در حد دانش - انجام ناقص مراحل	1	
۵	توابع و توابع آماده	رایانه، IDE، مرورگر، ۱۵ دقیقه	مشاهده عملی، پرسش شفاهی	- تعریف تابع - تفاوت پارامتر و آرگومان - شناخت توابع آماده Math و String و Array-ایجاد تابع با پارامتر فراخوانی تابع -استفاده از متدهای Math.random()-toUpperCase()-pop()-push()-نوشتن تابع محاسبه میانگین - استفاده از تابع برای اعتبار سنجی ورودی - استفاده از متدهای آرایه در یک مثال کاربردی-انجام کنجکاوی های-انجام مراحل با روش های دیگر	3	
				- تعریف تابع - تفاوت پارامتر و آرگومان - شناخت توابع آماده Math و String و Array-ایجاد تابع با پارامتر فراخوانی تابع -استفاده از متدهای Math.random()-toUpperCase()-	۲	
				درک در حد دانش-انجام ناقص مراحل	1	
۶	کلاس ها و DOM تعامل با صفحه وب	رایانه، IDE، مرورگر، ۱۵ دقیقه	مشاهده عملی، پرسش شفاهی	-تعریف مفهوم DOM -توضیح ساختار document -تعریف کلاس و شیء- ایجاد کلاس و نمونه سازی - انتخاب عناصر با querySelector : getElementById- تغییر محتوا و استایل عناصر - ایجاد دکمه ای که با کلیک متن صفحه تغییر کند-ایجاد فرم ساده و دریافت مقدار ورودی - مدیریت رویداد (event handling) بدون خطا-انجام کنجکاوی ها -انجام مراحل با روش های دیگر	3	
				-تعریف مفهوم DOM -توضیح ساختار document -تعریف کلاس و شیء- ایجاد کلاس و نمونه سازی - انتخاب عناصر با querySelector : getElementById	۲	
				درک در حد دانش - انجام ناقص مراحل	1	
				اجراز همه شایستگی های غیر فنی	۲	
				عدم اجراز هر یک از شایستگی های غیر فنی	1	

ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)	
توضیحات:	
۱.	معیار شایستگی انجام کار : - کسب حداقل نمره ۲ از مراحل (۴و۵) (مراحل بحرانی) - کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی ، ایمنی، بهداشت ، توجهات زیست محیطی و نگرش - کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار
۲.	تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است. -مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها - تسلط (سطح چهار): خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد، نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.



نمون برگ ارزشیابی کار

نام و نام خانوادگی		شماره ملی		تاریخ ارزشیابی:	
کد حرفه	۳۵۱۲۱۳	حرفه :	کاربران عملیات فناوری اطلاعات و ارتباطات	کد پیمان/بودمان	۳۵۱۲۱۳۰۱۳
کد وظیفه شغل	۳۵۱۲۱۳۰۱	وظیفه شغل:	طراحی سایت	سطح صلاحیت	۳
کد کار	۳۵۱۲۱۳۰۱۳۲	کار	توسعه صفحات وب تعاملی با Bootstrap	سطح شایستگی	مهارت

ردیف	مرا حل کار	شرایط انجام کار (ابزار،مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/داوری/نمره دهی)	نتایج ممکن	نمره کسب شده
۱	آشنایی و شروع کار با Bootstrap	رایانه، مرورگر، فایل های CSS/JS ، ۱۵ دقیقه	مشاهده عملی - تئوری	-توضیح صحیح فریم ورک- اضافه کردن صحیح Bootstrap از طریق CDN - نصب محلی Bootstrapدر پروژه - لینک کردن فایل CSS و JS بدون خطا-انجام کنجکاوی ها- انجام مراحل با روش های دیگر	3	
				-توضیح صحیح فریم ورک - اضافه کردن صحیح Bootstrap از طریق CDN - نصب محلی Bootstrapدر پروژه - لینک کردن فایل CSS و JS بدون خطا	۲	
				-توضیح صحیح فریم ورک -انجام مراحل به صورت ناقص	1	
۲	آشنایی با کلاس های آماده Bootstrap	رایانه - مرورگر، VS .cod، ۲۵ دقیقه	مشاهده عملی	-انجام کنجکاوی ها- استفاده صحیح از کلاس های رنگ - اعمال spacing استاندارد - استفاده از Flex برای تراز کردن عناصر - سفارشی سازی یک کلاس رنگ -انجام کارها با روشهای متفاوت - استفاده صحیح از کلاس های رنگ - اعمال spacing استاندارد - استفاده از Flex برای تراز کردن عناصر - سفارشی سازی یک کلاس رنگ	3	
					۲	
				-انجام مراحل به صورت ناقص	1	
۳	شبکه بندی و طراحی ساختار صفحه	رایانه - مرورگر، VS .cod، ۲۵ دقیقه	مشاهده عملی	- ایجاد ساختار چندستونه با rows و cols - استفاده صحیح از row-cols - طراحی فوتر با Grid-انجام کنجکاوی ها-انجام مراحل با چند روش	3	
				- ایجاد ساختار چندستونه با rows و cols - استفاده صحیح از row-cols - طراحی فوتر با Grid	۲	
				-انجام مراحل به صورت ناقص	1	
۴	واکنش گرایی (Responsive Design)	رایانه - مرورگر، VS .cod، ۲۵ دقیقه	مشاهده عملی	-تعریف Responsive Design -انجام کنجکاوی ها- استفاده از کلاس های واکنش گرا - تغییر تعداد ستون ها در اندازه های مختلف - ایجاد تصویر واکنش گرا باimg-fluid -انجام مراحل با چند روش	3	
				ایجاد منوی تمامی - افزودن لینک و زیرمنوها	۲	
				-انجام مراحل به صورت ناقص	1	
۵	طراحی بخش های اصلی فروشگاه	رایانه - مرورگر، VS .cod، ۲۵ دقیقه	مشاهده عملی	طراحی نوار ابزار شامل :لوگو-جستجو-ورود/ثبت نام-سبد خرید- طراحی کارت محصولات - طراحی صفحه اختصاصی محصول-انجام کنجکاوی ها-صفحه فروشگاه دارای :ساختار منظم-چیدمان استاندارد محصولات-سازگاری کامل با موبایل - رعایت فاصله گذاری و تراز مناسب انجام مراحل با روش های دیگر	3	
				طراحی نوار ابزار شامل :لوگو-جستجو-ورود/ثبت نام-سبد خرید- طراحی کارت محصولات - طراحی صفحه اختصاصی محصول -	۲	
				طراحی نوار ابزار شامل :لوگو-جستجو	1	
۶	اجزای رابط کاربری (UI Components و تمامات)	رایانه - مرورگر، VS .cod، ۳۰ دقیقه	مشاهده عملی	- طراحی واکنش گرا - ساخت فرم ثبت نام معتبر -ایجاد Modal فعال - پیاده سازی Carousel -عملکرد صحیح تمام کامپوننت ها- بدون خطای JS - هماهنگی ظاهری بین اجزا - تعامل کاربر بدون اختلال	۳	
				- طراحی واکنش گرا - ساخت فرم ثبت نام معتبر -ایجاد Modal فعال - پیاده سازی Carousel -عملکرد صحیح تمام کامپوننت ها	۲	
				- طراحی واکنش گرا - ساخت فرم ثبت نام -ایجاد Modal	۱	
تفکر تحلیلی و حل مسئله-دقت و توجه به جزئیات-خلاقیت و نوآوری-مدیریت زمان-کار تیمی و همکاری-اخلاق حرفه ای و رعایت مالکیت فکری-سواد دیجیتال و امنیت اطلاعات-توجه به کیفیت				احراز همه شایستگی های غیر فنی	۲	
				عدم احراز هر یک از شایستگی های غیر فنی	1	
ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)						
بله ☐						
خیر ☐						



نمون برگ ارزشیابی کار

نام و نام خانوادگی		شماره ملی		تاریخ ارزشیابی:	
کد حرفه	۳۵۱۲۱۳	حرفه :	کاربران عملیات فناوری اطلاعات و ارتباطات	کد پیمان/پودمان	۳۵۱۲۱۳۰۱۴
کد وظیفه شغل	۳۵۱۲۱۳۰۱	وظیفه شغل:	طراحی سایت	سطح صلاحیت	۳
کد کار	۳۵۱۲۱۳۰۱۴۱	کار	تولید برنامه های شی گرا	سطح شایستگی	مهارت

ردیف	مرا حل کار	(ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/داوری /نمره دهی)	نتایج ممکن	نمره کسب شده
۱	ایجاد و کار با کلاس پایه	رایانه یا لپ تاپ سالم، نصب Python (نسخه ۳.X)، ویرایشگر کد (مانند IDLE یا VSCode)، فایل تمرینی، زمان ۲۵ دقیقه، اجرای فعالیت در کارگاه رایانه یا کلاس عملی مجهز به برق و سیستم سالم.	بررسی فایل کد نوشته شده، اجرای عملی برنامه و مشاهده خروجی، چکالیست عملکردی.	تعریف صحیح کلاس و سازنده (__init__)- ایجاد نمونه بدون خطای اجرایی- تغییر صحیح مقدار ویژگی ها- اجرای برنامه و نمایش خروجی درست- انجام کنجکاوی ها- انجام مراحل به روشهای دیگر	3	
				تعریف صحیح کلاس و سازنده- ایجاد نمونه بدون خطای اجرایی- تغییر صحیح مقدار ویژگی ها- اجرای برنامه و نمایش خروجی درست	۲	
				انجام ناقص مراحل	1	
۲	مدیریت ویژگی ها و سطوح دسترسی	رایانه مجهز به Python، فایل تمرینی شامل کلاس با ویژگی های مختلف، زمان ۱۵ دقیقه، محیط کارگاهی استاندارد.	مشاهده عملی تحلیل کد هنرجو	تعریف ویژگی با مقدار پیش فرض- استفاده صحیح از ... و درک محدودیت دسترسی و تحلیل خطا- رعایت قراردادهای نام گذاری- انجام کنجکاوی ها- انجام مراحل به روشهای دیگر	3	
				تعریف ویژگی با مقدار پیش فرض- استفاده صحیح از ... و درک محدودیت دسترسی و تحلیل خطا- رعایت قراردادهای نام گذاری	۲	
				انجام ناقص مراحل	1	
۳	پیاده سازی وراثت	رایانه با محیط اجرای Python، فایل تمرینی شامل کلاس والد، زمان ۲۵ دقیقه، کلاس عملی یا آزمایشگاه رایانه.	مشاهده عملیات	تعریف صحیح کلاس فرزند۲- استفاده درست از super()- انتقال صحیح ویژگی های والد- انجام کنجکاوی ها- انجام مراحل به روشهای دیگر	3	
				تعریف صحیح کلاس فرزند- استفاده درست از super() - انتقال صحیح ویژگی های والد	۲	
				انجام ناقص مراحل	1	
۴	توسعه و بازنویسی رفتار کلاس ها شرایط انجام کار	رایانه، فایل پروژه شامل کلاس والد و فرزند، زمان ۲۵ دقیقه، محیط کارگاهی.	مشاهده عملی	تعریف متد جدید در کلاس فرزند- بازنویسی صحیح متد والد (Override)- انجام کنجکاوی ها- انجام مراحل به روشهای دیگر	3	
				تعریف متد جدید در کلاس فرزند- بازنویسی صحیح متد والد (Override)	۲	
				انجام ناقص مراحل	1	
۵	بررسی نوع و ساختار کلاس	رایانه مجهز به Python، فایل تمرینی، زمان ۱۵ دقیقه، محیط کلاس عملی.	اجرای دستورات (type) و تحلیل خروجی، پرسش شفاهی تحلیلی،	استفاده صحیح از type()- تشخیص تفاوت کلاس و نمونه- تحلیل خروجی به صورت مفهومی- انجام کنجکاوی ها- انجام مراحل به روشهای دیگر	3	
				- استفاده صحیح از type() تشخیص تفاوت کلاس و نمونه -تحلیل خروجی به صورت مفهومی	۲	
				انجام ناقص مراحل	۱	
تفکر تحلیلی و حل مسئله- دقت و توجه به جزئیات- خلاقیت و نوآوری- مدیریت زمان- کار تیمی و همکاری- اخلاق حرفه ای و رعایت مالکیت فکری- سواد دیجیتال و امنیت اطلاعات- توجه به کیفیت						
			اجراز همه شایستگی های غیر فنی	۲		
			عدم احراز هر یک از شایستگی های غیر فنی	1		

ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)	
☐ بلی	
☐ خیر	

توضیحات:

۳. معیار شایستگی انجام کار :

- کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۱ و ۲ و ۳ (مراحل بحرانی)

- کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی . یعنی، بهداشت ، توجهات زیست محیطی و نگرش

- کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار

۴. تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است.

- مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها

- تسلط (سطح چهار) : خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد، نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.

نمون برگ ارزشیابی کار

نام و نام خانوادگی		شماره ملی		تاریخ ارزشیابی:	
کد حرفه	۳۵۱۲۱۳	حرفه :	کاربران عملیات فناوری اطلاعات و ارتباطات	کد پیمان/پودمان	۳۵۱۲۱۳۰۱۴
کد وظیفه شغل	۳۵۱۲۱۳۰۱	وظیفه شغل:	طراحی سایت	سطح صلاحیت	۳
کد کار	۳۵۱۲۱۳۰۱۴۲	کار	توسعه برنامه نویسی شی گرا	سطح شایستگی	مهارت

ردیف	مرا حل کار	شرایط انجام کار (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/داوری/نمره دهی)	نتایج ممکن	نمره کسب شده
۱	ایجاد و خواندن فایل باPath	رایانه باPython 3.X، ویرایشگر کد فایل تمرینی، زمان ۱۵ دقیقه، محیط کارگاهی	مشاهده نصب توسط هنرجو، تمرین عملی بررسی کد و اجرای برنامه، مشاهده خروجی، پرسش کوتاه	– درک مفهوم فایل و شی Path- ایجاد فایل و نوشتن محتوا-انجام کنجکاوی ها-انجام مراحل با روش های دیگر	3	
				– درک مفهوم فایل و شی Path- ایجاد فایل و نوشتن محتوا	۲	
				انجام ناقص مراحل	1	
۲	پردازش و پیمایش خطوط فایل	همانند مرحله ۱، فایل ورودی آماده	اجرای برنامه و بررسی حذف خطوط خالی و پیمایش صحیح	– خواندن خطوط فایل با (splittlines)- حذف خطوط خالی-انجام کنجکاوی ها-انجام مراحل با روش های دیگر	3	
				– خواندن فایل بدون خطا- خواندن خطوط فایل با (splittlines) حذف خطوط خالی	۲	
				انجام ناقص مراحل	1	
۳	استخراج و افزودن محتوا	همانند مرحله ۱،	اجرای برنامه و بررسی استخراج و افزودن محتوا	– استخراج کلمات از خطوط- افزودن محتوا به فایل-انجام کنجکاوی ها-انجام مراحل با روش های دیگر	3	
				– استخراج کلمات از خطوط- افزودن محتوا به فایل	۲	
				انجام ناقص مراحل	1	
۴	جستجو و فیلتر محتوا	همانند مرحله ۱،	اجرای برنامه و نمایش خطوط مطابق شرط	– جستجو در فایل- نوشتن تابع پردازش شرطی-انجام کنجکاوی ها-انجام مراحل با روش های دیگر	3	
				– جستجو در فایل- نوشتن تابع پردازش شرطی	۲	
				انجام ناقص مراحل	1	
۵	مدیریت استثنا و امنیت عملیات فایل	همانند مرحله ۱،	اجرای برنامه، بررسی کنترل خطا و پیام های خطا	– درک try-except و else- مدیریت FileNotFoundError و Fail-Safe-انجام کنجکاوی ها-انجام مراحل با روش های دیگر	3	
				– درک try-except و else مدیریت FileNotFoundError و Fail-Safe	۲	
				انجام ناقص مراحل	1	
۶	کار باPathوJSON	همانند مرحله ۱، فایل های تمرینی JSON	اجرای برنامه، بررسی صحت ذخیره و بازیابی JSON	– تبدیل داده ها به JSON و ذخیره در فایل- خواندن فایل JSON و تبدیل مجدد به لیست-انجام کنجکاوی ها-انجام مراحل با روش های دیگر	3	
				– تبدیل داده ها به JSON و ذخیره در فایل- خواندن فایل JSON و تبدیل مجدد به لیست	۲	
				انجام ناقص مراحل	1	
تفکر تحلیلی و حل مسئله-دقت و توجه به جزئیات-اخلاقیت و نوآوری-مدیریت زمان-کار تیمی و همکاری-اخلاقی حرفه ای و رعایت مالکیت فکری-سواد دیجیتال و امنیت اطلاعات-توجه به کیفیت						
ارحاز همه شایستگی های غیر فنی						
عدم ارحاز هر یک از شایستگی های غیر فنی						
ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)						
بلی						
خیر						

نام و نام خانوادگی		شماره ملی		تاریخ ارزشیابی:	
کد حرفه	۳۵۱۲۱۳	حرفه :	عملیات فناوری اطلاعات و ارتباطات	کد پیمان/پودمان	۳۵۱۲۱۳۰۱۵
کد وظیفه شغل	۳۵۱۲۱۳۰۱	وظیفه شغل:	طراح سایت	سطح صلاحیت	۳
کد کار	۳۵۱۲۱۳۰۱۵۱	کار	ایجاد وب اپلیکیشن	سطح شایستگی	مهارت

ردیف	مراحل کار	شرایط انجام کار (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/دآوری/نمره دهی)	نتایج ممکن	نمره کسب شده
۱	آشنایی با جنگو و پروژه نهایی	ابزار: رایانه/ویدئوپروژکتور، تخته، جزوه، اینترنت (اختیاری): زمان: ۱۰ دقیقه؛ مکان: کلاس نظری یا کارگاه کامپیوتر	پرسش شفاهی، آزمون کتبی کوتاه، اجرای عملی	- توضیح مفهوم و مزایای جنگو ۲- تحلیل پروژه آبوهوا و اجزای آن - مقایسه جنگو با پایتون خالص - انجام کتجکاو	3	
۲	نصب جنگو و راه اندازی محیط توسعه	ابزار: رایانه شخصی، سیستم عامل نصب شده، Django.Python، اینترنت (یا بسته آفلاین)، دسترسی نصب: زمان: ۱۵ دقیقه؛ مکان: کارگاه کامپیوتر	پرسش شفاهی، آزمون کتبی کوتاه، اجرای عملی	- اجرای دستور pip install django خطا- بررسی نسخه جنگو- آماده سازی پوشه پروژه- انجام کارها با روشی دیگر- انجام کتجکاو ها	3	
۳	ایجاد و اجرای اولین پروژه جنگو	ابزار: رایانه، Django نصب شده، ترمینال/IDE، جزوه راهنما، مرورگر وب، زمان: ۱۵ دقیقه؛ مکان: کارگاه	پرسش شفاهی، آزمون کتبی کوتاه، اجرای عملی	- استفاده از دستور startproject بررسی ساختار- مشاهده صفحه پیش فرض جنگو- تشریح فایل های اصلی پروژه- انجام کارها با روشی دیگر- انجام کتجکاو ها	3	
۴	ساخت و معرفی اولین app در پروژه	ابزار: رایانه، ترمینال، Django، پروژه آماده: زمان: ۱۵ دقیقه؛ مکان: کارگاه	پرسش شفاهی، آزمون کتبی کوتاه، اجرای عملی	۱- اجرای دستور startapp weather - تغییر در settings.py، آزمایش اجرا- بیان ارتباط پروژه با app ها- انجام کارها با روشی دیگر	3	
۵	ساخت اولین view و آشنایی با تابع render	ابزار: ویرایشگر کد (VS Code و ...)، پروژه Django، ترمینال، مرورگر: زمان: ۲۵ دقیقه؛ مکان: کارگاه	پرسش شفاهی، آزمون کتبی کوتاه، اجرای عملی	۱- ایجاد تابع در views.py اتصال view به قالب با render، ویرایش فایل urls.py - انجام کارها با روشی دیگر- انجام کتجکاو ها	3	
۶	نمایش دمای واقعی در وب اپلیکیشن	ابزار: ویرایشگر کد (VS Code و ...)، پروژه Django، ترمینال، مرورگر: زمان: ۳۵ دقیقه؛ مکان: کارگاه	پرسش شفاهی، آزمون کتبی کوتاه، اجرای عملی	۱- اجرای view با context داده های دما- مشاهده و تحلیل خروجی در مرورگر- بررسی عملکرد کلی وب اپلیکیشن- انجام کارها با روشی دیگر	3	

تفکر تحلیلی و حل مسئله- دقت و توجه به جزئیات- خلاقیت و نوآوری- مدیریت زمان- کار تیمی و همکاری- اخلاق حرفه ای و رعایت مالکیت فکری- سواد دیجیتال و امنیت اطلاعات- توجه به کیفیت		ارحاز همه شایستگی های غیر فنی	
		عدم ارحاز هریک از شایستگی های غیر فنی	
ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)		☐ بلی ☐ خیر	

توضیحات:

معیار شایستگی انجام کار:

- کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ (مراحل بحرانی)
- کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی، یعنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش
- کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار

تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است.

مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها

تسلط (سطح چهار): خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد، نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.

نام و نام خانوادگی	شماره ملی	تاریخ ارزشیابی:	کد حرفه	کد وظیفه شغل	کد کار
۳۵۱۲۱۳	کاربران عملیات فناوری اطلاعات و ارتباطات	۲۵۱۲۱۳۰۱۵	کد نیمانه یودمان	۳	مهارت
۳۵۱۲۱۳۰۱	طراح سایت	۳	سطح صلاحیت	۳	مهارت
۳۵۱۲۱۳۰۱۵۲	توسعه وب اپلیکیشن	مهارت	سطح شایستگی	۳	مهارت

ردیف	موا حل کار	شرایط انجام کار (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/داوری/نمره دهی)	نتایج ممکن	نمره کسب شده
۱	پایگاه داده، ORM و پتل مدیریت	DE: VS Code PostgreSQL فریمورک جنگو- کامپیوتر شخصی یا لپتاپ با سیستم عامل- زمان ۲۵ دقیقه- مکان سایت رایانه	مشاهده عملی- پرسش کتبی- آزمون شفاهی	- توضیح تفاوت بین ساختار پایگاه داده و جداول آن- شرح وظیفه و اهمیت ORM در جنگو- شناخت اجزای اصلی پتل مدیریت جنگو و کاربرد آن- موفقیت در تعریف صحیح مدل City با فیلدهای لازم (مانند نام شهر، دما و ...)- کار با ORM- نوشتن کوئری های ساده با ORM برای خواندن (مثلاً City.objects.all()) داده ها- موفقیت در ثبت City در پتل ادمن و امکان مشاهده، افزودن و ویرایش داده ها از طریق آن- وارد کردن چند رکورد نمونه (چند شهر) به جدول از طریق پتل ادمن- انجام کنجکاوی- انجام کار با چند روش - موفقیت در تعریف صحیح مدل City با فیلدهای لازم (مانند نام شهر، دما و ...)- کار با ORM- نوشتن کوئری های ساده با ORM برای خواندن (مثلاً City.objects.all()) داده ها- موفقیت در ثبت City در پتل ادمن و امکان مشاهده، افزودن و ویرایش داده ها از طریق آن- وارد کردن چند رکورد نمونه (چند شهر) به جدول از طریق پتل ادمن. درک در حد دانش - انجام کارها به صورت ناقص	3 2 1	
۲	کار با داده ها و نمایش اطلاعات	DE: VS Code PostgreSQL فریمورک جنگو- کامپیوتر شخصی یا لپتاپ با سیستم عامل- زمان ۲۵ دقیقه- مکان سایت رایانه	مشاهده عملی- پرسش کتبی- آزمون شفاهی	- شناخت نقش views در پردازش درخواست ها و ارسال پاسخ- درک نحوه ارسال داده از view به template (قالب HTML)- آشنایی با مفاهیم اولیه تعامل کاربر (مانند کلیک روی لینک)- ایجاد یک view و template برای نمایش لیستی از نام شهرها که از پایگاه داده خوانده شده اند- پیاده سازی مکانیزم انتخاب شهر (مثلاً با لینک یا فرم)- ایجاد یک view که شهر انتخاب شده را دریافت کند- نمایش دمای مربوط به شهر انتخاب شده در صفحه- تعریف URL های مناسب برای دسترسی به این قابلیت ها. - ایجاد یک view و template برای نمایش لیستی از نام شهرها که از پایگاه داده خوانده شده اند- پیاده سازی مکانیزم انتخاب شهر - ایجاد یک view که شهر انتخاب شده را دریافت کند- نمایش دمای مربوط به شهر انتخاب شده در صفحه- تعریف URL های مناسب برای دسترسی به این قابلیت ها. درک در حد دانش - انجام کارها به صورت ناقص	3 2 1	
۳	احراز هویت و مدیریت دسترسی ها	DE: VS Code PostgreSQL فریمورک جنگو- کامپیوتر شخصی یا لپتاپ با سیستم عامل- زمان ۲۵ دقیقه- مکان سایت رایانه	مشاهده عملی- پرسش کتبی- آزمون شفاهی	- توضیح با فرآیند احراز هویت (Login/Logout) در جنگو- توضیح مفهوم سطوح دسترسی (Permissions) و چگونگی اعمال آن ها- شناخت مخاطرات امنیتی دسترسی های غیرمجاز- راه اندازی صحیح سیستم ورود کاربران- اطمینان از اینکه صفحات افزودن و حذف شهر فقط برای کاربران وارد شده (عضو سایت) قابل دسترسی باشند- موفقیت در پیاده سازی قابلیت افزودن شهر جدید و حذف شهر موجود، فقط توسط کاربران وارد شده- انجام کنجکاوی ها - راه اندازی صحیح سیستم ورود کاربران- اطمینان از اینکه صفحات افزودن و حذف شهر فقط برای کاربران وارد شده (عضو سایت) قابل دسترسی باشند- موفقیت در پیاده سازی قابلیت افزودن شهر جدید و حذف شهر موجود، فقط توسط کاربران وارد شده. درک در حد دانش - انجام کارها به صورت ناقص	3 2 1	
۴	رفع اشکالات و بهینه سازی امنیتی	DE: VS Code PostgreSQL فریمورک جنگو- کامپیوتر شخصی یا لپتاپ با سیستم عامل- زمان ۲۵ دقیقه- مکان سایت رایانه	مشاهده عملی- پرسش کتبی- آزمون شفاهی	- شناسایی انواع باگ های کننویسی (منطقی، اجرایی)- درک اصول اولیه امنیت وب (مانند جلوگیری از تزریق کد، حملات CSRF و ...)- آشنایی با مفاهیم اولیه بهینه سازی کد و عملکرد- رفع باگ ۱ (جدول خالی): پیاده سازی منطق صحیح در view یا template برای مدیریت حالتی که جدول City خالی است، بدون ایجاد خطا- رفع باگ ۲ (تغییر ID در URL): پیاده سازی بررسی صحت id شهر در view قبل از تلاش برای نمایش اطلاعات آن، جهت جلوگیری از خطا یا نمایش اطلاعات نادرست- رفع باگ امنیتی (دسترسی غیرمجاز): اطمینان کامل از اینکه هیچ کاربری بدون Login نمی تواند به صفحات افزودن/حذف شهر دسترسی پیدا کند و عملیات را انجام دهد- ارائه کد تمیزتر و کارآمدتر (در صورت امکان، بسته به سطح دو رفع باگ ۱ (جدول خالی): پیاده سازی منطق صحیح در view یا template برای مدیریت حالتی که جدول City خالی است، بدون ایجاد خطا- رفع باگ ۲ (تغییر ID در URL): پیاده سازی بررسی صحت id شهر در view قبل از تلاش برای نمایش اطلاعات آن، جهت جلوگیری از خطا یا نمایش اطلاعات نادرست. - رفع باگ امنیتی (دسترسی غیرمجاز): اطمینان کامل از اینکه هیچ کاربری بدون Login نمی تواند به صفحات افزودن/حذف شهر دسترسی پیدا کند و عملیات را انجام دهد. درک در حد دانش - انجام کارها به صورت ناقص	3 2 1	
تفکر تحلیلی و حل مسئله- دقت و توجه به جزئیات- خلاقیت و نوآوری- مدیریت زمان- کار تیمی و همکاری- اخلاق حرفه ای و رعایت مالکیت فکری- سواد دیجیتال و امنیت اطلاعات- توجه به کیفیت		اجراز همه شایستگی های غیر فنی عدم اجراز همه شایستگی های غیر فنی		۲	بلی	خیر
				۱	خیر	

ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)
توضیحات:

۵. معیار شایستگی انجام کار :

- کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۲ و ۳ (مراحل بحرانی)
- کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش
- کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار

۶. تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است.

- مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها

- تسلط (سطح چهار): خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد، نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.