



شیوه‌نامه اولین جشنواره ملی مسیر کوتاه

دبیرخانه کشوری راهبری کامپیوتر (فنی حرفه‌ای و کاردانش)

مستقر در استان زنجان

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳



فهرست مطالب

- ۱- مقدمه ۳
- ۲- اهداف جشنواره ۳
- ۳- انتخاب مبحث دانشی یا مهارتی ۴
- ۴- تعیین سطح و هدف یادگیری ۴
- ۵- ایجاد نقشه ی دانش ۴
- ۶- انتخاب مسیر از روی نقشه دانش ۶
- ۷- سرفصل و منابع ۶
- ۸- شرکت در جشنواره ۷
- ۹- داوری مقدماتی ۷
- ۱۰- شرکت در امتیازدهی هنرآموزان ۷
- ۱۱- داوری نهایی آثار ۸
- ۱۲- مستند سازی ۸
- ۱۳- نحوه تقدیر از آثار برتر ۸
- ۱۴- خروجی جشنواره ۸



۱- مقدمه

تغییرات سریع در رشته کامپیوتر و فن‌آوری اطلاعات، فعالان در این رشته را وادار به یادگیری مستمر می‌کند. هنرآموزان کامپیوتر نیز از این قاعده مستثنی نیستند و نیازمند ارتقاء دانش و مهارت خود در این حوزه هستند. گاهی تغییرات به قدری سریع است که کتب، منابع و راهنمای هنرآموزان نیز از قافله عقب می‌مانند. بنابراین هنرآموزان چاره‌ای جز خودآموزی و یادگیری مستمر ندارند. خودآموزی در عصر انفجار اطلاعات شاید ساده و سهل به نظر آید اما وجود منابع آموزشی متنوع و گاهی بی‌کیفیت و حتی اشتباه، ممکن است فرآیند یادگیری را با اختلال مواجه کند و یا آن را کند نماید. حتی در صورت وجود منابع با کیفیت، چیدمان غلط مباحث ممکن است یادگیرنده را دچار سردرگمی نماید.

فعالان خبره در هر حوزه، با تجربه، تخصص و دید کلی‌نگر خود و با توجه به اینکه نقشه دانشی حوزه تخصصی خود را می‌شناسند، می‌توانند مسیری را ترسیم نمایند که یادگیرنده را سریعتر به هدف خود برساند و یا با معرفی منابع معتبر و استاندارد، کیفیت آموزشی را بهبود ببخشند.

جشنواره مسیر کوتاه، مختص هنرآموزان رشته کامپیوتر بوده و به دنبال این است که هنرآموزان خبره و سرآمد، دانش، مهارت و تجارب خود در زمینه‌ی نوع منابع و ترتیب مطالعه هر یک را جهت کسب صلاحیت تخصصی هنرآموز رشته کامپیوتر، در قالب مسیر آموزشی کوتاه به اشتراک بگذارند تا این فرآیند و مسیر یادگیری برای هنرآموزان (بخصوص نو هنرآموزان) سریع‌تر و باکیفیت بیشتری طی گردد. همچنین نقشه دانشی ترسیم شده، می‌تواند در تعیین استاندارد درسی هنرجویان، کمک و راهنما برای مسئولین امر باشد.

در نهایت، پیشنهاد بهترین و کوتاهترین مسیر یادگیری یک مبحث درسی از طرف هنرآموزان خبره، هدف غایی این جشنواره می‌باشد. برای تحقق این امر، می‌بایست نقشه دانشی/مهارتی یک مبحث درسی ترسیم گردد، سپس با توجه به هدف و سطح آموزشی تعیین شده، مسیر یادگیری هنرآموز مشخص گردد.

۲- اهداف جشنواره

اهداف جشنواره عبارتند از:

۱. شناسایی افراد خبره/متخصص در هر حوزه
۲. ایجاد نقشه دانشی هر حوزه
۳. ایجاد مسیر یادگیری هر حوزه
۴. ایجاد پایگاهی از منابع معتبر و باکیفیت
۵. رقابت‌پذیری سالم و اثربخش
۶. مشارکت‌پذیری هنرآموزان
۷. ارتقاء سطح دانش و مهارت هنرآموزان
۸. ارتقاء صلاحیت‌های تخصصی هنرآموزان کامپیوتر



۹. ارتقاء سطح استاندارد و سرفصل آموزشی هنرجویان

۱۰. کمک و راهنمایی برای مولفین کتاب‌های آموزشی

۳- انتخاب مبحث دانشی یا مهارتی

هنرآموزان می‌توانند در حوزه‌های زیر در جشنواره شرکت نمایند:

- پودمان‌های کتاب نصب و نگهداری تجهیزات شبکه و سخت‌افزار (رشته شبکه و نرم افزار رایانه)
- پودمان‌های کتاب تجارت الکترونیک و امنیت شبکه (رشته شبکه و نرم افزار رایانه)
- وردپرس (رشته تولیدکننده و توسعه‌دهنده پایگاه‌های اینترنتی)
- تولید محتوا (رشته تولید محتوای آموزشی الکترونیکی)
- تولید چندرسانه‌ای (رشته تولیدکننده چندرسانه‌ای)

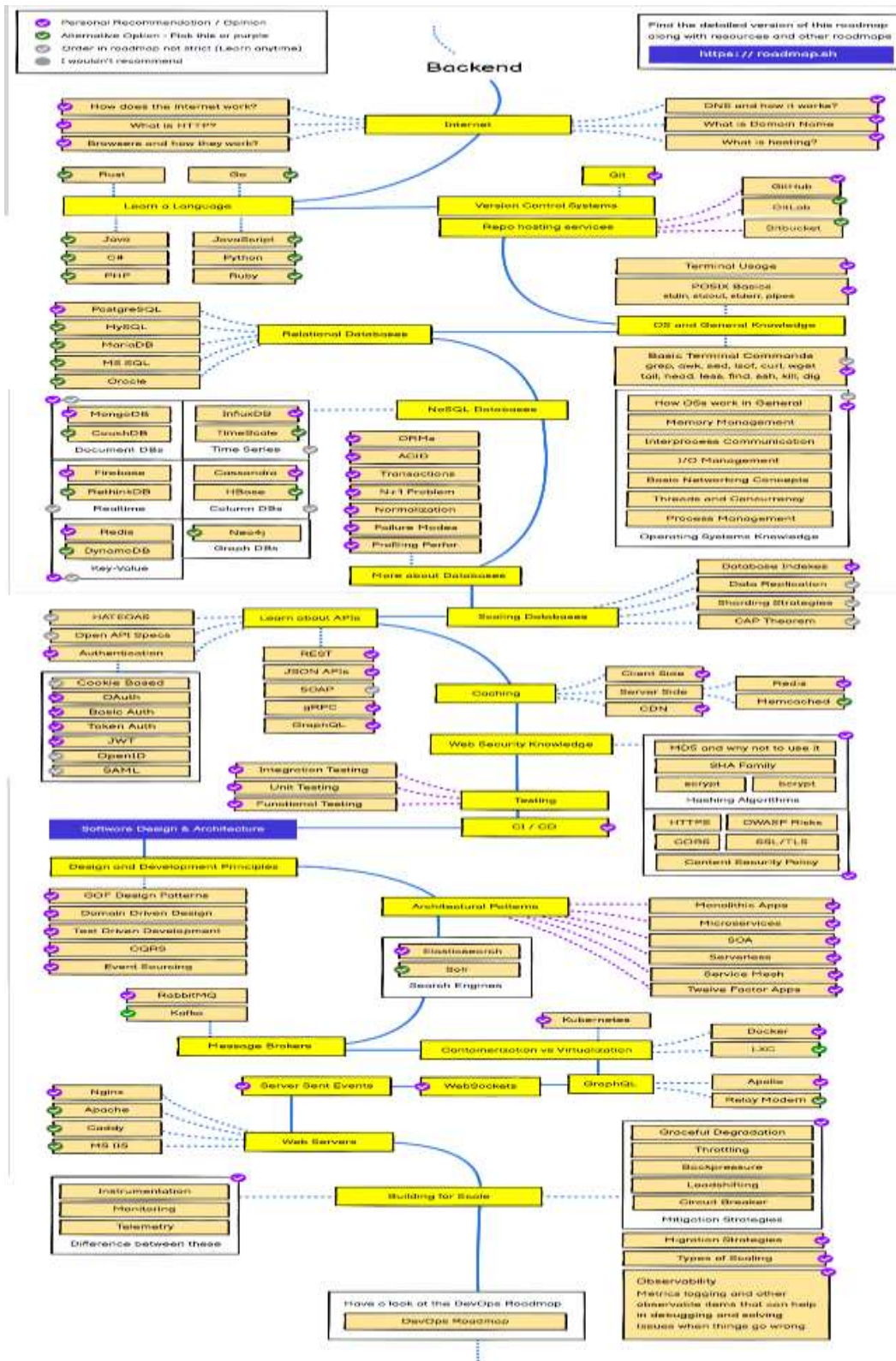
۴- تعیین سطح و هدف یادگیری

در این بخش ابتدا سطح یادگیری مشخص می‌گردد. سطوح یادگیری شامل موارد زیر است:

۱. مبتدی: در حد اهداف درسی
 ۲. متوسط: در حد اهداف درسی و فراتر از آن، جهت تکمیل مباحث آموزشی کتاب و استاندارد درسی
 ۳. پیشرفته: تشریح مبحث به صورت جامع و با در نظر گرفتن دانش و تکنولوژی‌های روز
- پس از مشخص کردن سطح، هدف به طور کامل بیان می‌گردد تا مشخص شود هنرآموز پس از طی این مسیر، چه چیزی به دست خواهد آورد.

۵- ایجاد نقشه ی دانش

در این بخش، نقشه دانشی مبحث انتخاب شده به صورت کامل ترسیم می‌گردد. در شکل زیر یک نمونه از نقشه دانشی توسعه دهنده Backend نمایش داده شده است. (منبع از <https://roadmap.sh/backend>)
فایل pdf در پیوست این شیوه‌نامه موجود است.





بدیهی است دانش، یک مفهوم گسسته و جدا از هم نیست و با سایر حوزه‌ها در ارتباط است. حوزه‌هایی که جزء اهداف ما نیستند، می‌توانند به صورت یک گره نمایش داده شوند تا ارتباط آنها مشخص گردد. به عنوان مثال پیش‌نیازهای هر مبحث می‌تواند به صورت یک گره مشخص شود.

استفاده از نقشه دانشی موجود که در وب‌سایت‌های مختلف قرار دارد به شرط ذکر منبع، بلامانع است. امتیاز این بخش به گونه‌ای است که هرچه نقشه دانشی کامل و جامع‌تر باشد، امتیاز بیشتری خواهد داشت. نقشه دانشی جامع، یادگیرنده را از ندانسته‌های خود آگاه می‌کند و یادگیرنده می‌تواند مسیر دانشی خود را نیز ترسیم نماید.

۶- انتخاب مسیر از روی نقشه دانش

با توجه به سطح و هدف تعیین شده از روی نقشه دانش، مسیر مشخص می‌شود. در انتخاب مسیر موارد زیر انجام می‌گیرد:

- تعیین گرافیک (اینفوگرافیک) مسیر با توجه به نقشه دانشی مبحث انتخابی
- تعیین ترتیب گام‌های حرکت
- تعیین میزان اهمیت هر گام و زمان مورد نیاز
- تعیین هدف‌های رفتاری هر گام

انتخاب بهینه‌ترین و سریع‌ترین مسیر از بین مسیرهای مختلف، از اهمیت زیادی برخوردار است.

۷- سرفصل و منابع

پس از مشخص شدن گام‌ها، جزئیات هر گام -که همان سرفصل برای گام می‌باشد- مشخص می‌گردد. در این قسمت مباحث با جزئیات زیر بیان می‌شود:

۱. عنوان یادگیری
۲. زمان مورد نیاز
۳. منابع

معرفی منابع از بهترین بخش‌های این قسمت است. انتخاب یک منبع آموزشی مناسب، کار ساده و راحتی نیست و با توجه به مسیر ترسیمی و شرایط یادگیرندگان باید ترسیم گردد. هنرآموزان خبره می‌توانند با توجه به تجربیات تخصصی خود، منابع با کیفیت و به روز را معرفی نمایند. منابع می‌تواند شامل کتاب، جزوه، وب‌سایت، دوره آموزشی، ویدئو، کارگاه، اینفوگرافیک، کتاب صوتی و هر منبعی باشد، که به یادگیرنده در فرآیند آموزشی کمک کند. ارجاع به منابع از اهمیت زیادی برخوردار است و ذکر لینک منبع و یا پیوست آن به همراه گزارش ضروری است. در نهایت می‌توان آزمون‌های استاندارد مبحث مورد نظر را نیز معرفی نمود.



۸- شرکت در جشنواره

هنرآموزان می‌توانند به صورت **انفرادی** یا به صورت تیم **دو نفره** در این جشنواره شرکت نمایند. در صورت شرکت به صورت تیمی یک نفر به عنوان نویسنده‌ی مسئول مشخص می‌شود. ثبت نام اولیه جهت انتخاب مبحث دانشی یا مهارتی و ارسال آثار، با آدرس <https://zncd.ir/Roadmap> قابل انجام خواهد بود. تاریخ‌های مهم این جشنواره به قرار زیر است:

مرحله	تاریخ اجرا
ثبت نام اولیه	از تاریخ ۱۱ آذر ۱۴۰۲ تا ۲۵ آذر ۱۴۰۲
ارسال آثار	از تاریخ ۲۶ آذر ۱۴۰۲ تا ۱۰ بهمن ۱۴۰۲
داوری مقدماتی	از تاریخ ۱۱ بهمن ۱۴۰۲ تا ۲۰ بهمن ۱۴۰۲
امتیاز دهی هنرآموزان	از تاریخ ۲۱ بهمن ۱۴۰۲ تا ۲۹ اسفند ۱۴۰۲
داوری	از تاریخ ۱۵ فروردین ۱۴۰۳ تا ۱۵ اردیبهشت ۱۴۰۳
اعلان نتایج	۱۵ اردیبهشت به بعد

۹- داوری مقدماتی

در این مرحله، آثار دریافتی از نظر قالب مورد بررسی قرار خواهند گرفت. آثاری که قالب مشخص شده در شیوه نامه و گام‌ها را رعایت نکنند و ارجاع به منابع نداشته باشند، حذف خواهند شد.

تبصره ۱: استفاده از نقشه دانشی که در وب سایت‌های مختلف وجود دارد، به شرط ارجاع به منبع، بلامانع است.
تبصره ۲: اگر نقشه دانشی توسط هنرآموز توسعه داده شده، میزان توسعه بر اساس درصد ذکر شود و چنانچه در نقشه دانشی از دو یا چند منبع استفاده و با هم تلفیق شده است، منابع ذکر گردد.

تبصره ۳: استفاده از جدول، عکس، اینفوگرافیک و هر داده‌ای که در گزارش ذکر می‌شود، حتماً با ارجاع به منبع صورت گیرد. در غیر اینصورت، داده مربوطه حذف و سپس به مرحله داوری ارسال می‌گردد.

تبصره ۴: آثار کپی برداری شده، حذف خواهند شد.

۱۰- شرکت در امتیازدهی هنرآموزان

آثار دریافتی در بازه ۴۰ روزه در رای‌گیری هنرآموزانی که تجربه تدریس مباحث انتخابی را داشته اند شرکت داده خواهند شد و پس از رتبه‌بندی اولیه توسط هنرآموزان کل کشور، ۲۰ درصد از آثار منتخب به مرحله داوری نهایی راه خواهند یافت.

تبصره: هیئت‌داوران می‌توانند برخی از آثار که استحقاق شرکت در داوری دارند را به این مجموعه اضافه نمایند.



۱۱- داوری نهایی آثار

آثار راه یافته به این مرحله، توسط هیئت داوران مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت و معیارهای ارزیابی هر بخش داوری به صورت زیر خواهد بود:

امتیاز	معیار ارزیابی
۱۰۰	رعایت فرم و قالب
۱۰۰	تعیین صحیح سطح و هدف
۲۵۰	ترسیم نقشه دانش
۱۰۰	ترسیم مسیر راه
۲۵۰	سرفصل و منابع
۱۰۰	گزارش نویسی و پیوست‌ها
۱۰۰	ارجاع به منابع

۱۲- مستند سازی

موارد ذکر شده در قالب گزارش به صورت فایل word بر طبق قالب ارسالی دبیرخانه در آدرس دبیرخانه (<https://zncd.ir/roadmap>) بارگذاری گردد.

۱۳- نحوه تقدیر از آثار برتر

برای نفرات برتر در هر بخش از کتب و استانداردهای هدف، گواهی تولید محتوا و تقدیرنامه کشوری درخواست خواهد شد.

۱۴- خروجی جشنواره

کتابچه الکترونیکی مسیر راه برای دروس فنی، کارگاهی و مهارتی رشته شبکه و نرم افزار رایانه و رشته های تولیدکننده و توسعه‌دهنده پایگاه‌های اینترنتی، تولید محتوای آموزشی الکترونیکی و رشته تولیدکننده چندرسانه‌ای

دبیرخانه کشوری راهبری کامپیوتر
مستقر در استان زنجان

