

Projetos eTwinning de FP

14 ideias



Embaixada eTwinning Galiza

Projetos eTwinning de FP

14 ideias

Embaixada eTwinning Galiza



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
E CIÊNCIA



FORMAÇÃO
PROFISSIONAL



Ciências
informáticas



Finanças, banca
e seguros



Comércio,
marketing
e publicidade



Hotelaria,
restauração
e turismo



Materiais
(madeira)



Electricidade
e energia

Título: Projetos eTwinning de FP
Subtítulo: 14 ideias
Série: Embaixada eTwinning Galicia

Edita: Ministério da Educação e Ciência - Direção-Geral da Educação

Patrocina: IES San Clemente - Santiago de Compostela - Galiza - Spain
<http://www.iessanclemente.net>

Autores:	Marcos Vence Ruibal	Cristina París Brandariz
	Isabel Gamallo Gómez	Roberto Romero Restrebada
	Laura Fernández Nocelo	M ^a Teresa Fernández Casal
	José Luis Pereira Romero	Pablo Pérez Seoane
	M ^a Estrella Pérez Freire	M ^a Consuelo Lodeiro Sánchez
	Mary Luz Iglesias Alonso	M ^a Dolores Díaz Rifón
	Rogelio Pesqueira Sánchez	Sira Vidal Laxe
	Fernando Manuel López Martínez	Pilar López Rodríguez
	Stefany Andrea Pérez de Araújo	Laura Filipe (eTwinning NSS-PT)

Licença: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0>
Tem autorização para partilhar este livro: copiá-lo, distribuí-lo e transmiti-lo.
Pode transformá-lo, se o resultado final for distribuído com esta licença.
Deve-se atribuir a obra aos autores.
Não pode usar os conteúdos deste livro para fins comerciais.

Website: <http://embaixadaetwinning.blogspot.com/p/publicacions.html>
Contacto: embaixada.etwinning@gmail.com

Impressão: Create - Santiago de Compostela
Primeira edição: Junho 2015
ISBN: 978-972-742-387-3
Depósito legal: C 1685-2015

Apresentação!

*No outono escolha uma bolota, plante-a, regue-a
e na primavera terá um lindo carvalho.*



A presença da Formação Profissional no eTwinning é escassa. As características do ensino, dos alunos e dos professores fazem com que seja difícil levar a cabo projetos baseados nos kits e nos modelos que a plataforma oferece.

Esta iniciativa da **Embaixada eTwinning Galiza**, na qual participaram quinze professores galegos de distintas áreas profissionais, consiste em criar e difundir ideias de projetos eTwinning de FP, realizáveis em disciplinas concretas, que possam servir de inspiração para outros colegas.

Os autores e autoras, que já deram a disciplina em alguma ocasião, descreveram os objetivos, os processos de trabalho, os resultados esperados, a duração, etc. de uma ideia de projeto desenhado para ser desenvolvido colaborativamente entre duas ou mais escolas europeias.

O Serviço Nacional de Apoio de Portugal também contribui para esta iniciativa editando a versão em português deste conjunto de exemplos.

Se for docente e quiser participar numa futura edição, podes pedir mais informações, enviando um email para embaixada.etwinning@gmail.com



*No outono pense numa ideia,
crie um projeto, desenvolva-o, viva-o
e na primavera terá o resultado final
do qual os seus alunos se irão orgulhar.*

Embaixada eTwinning Galiza

ideias!

Finanças, banca e seguros

Simulação da bolsa de valores.....5

Comércio, marketing e publicidade

O comércio à minha volta.....9

Eletricidade e energia

Mecanização de quadros elétricos..... 11

Área de integração e orientação laboral

Riscos laborais na minha atividade profissional..... 13

Hotelaria e restauração / Turismo e lazer

A cozinha internacional..... 15

Trabalho em grupo e inteligência emocional..... 17

O nascer e o renascer dos concelhos turísticos..... 19

Ciências informáticas

Implementação de uma aplicação web..... 21

Criação de uma base de dados..... 23

Cronograma de sistemas operativos..... 25

Desenho e desenvolvimento de um site27

Minicursos com Prezi..... 29

Materiais (madeira)

Desenho e fabricação de um móvel31

Onde está Wassily?.....33



ideia! Simulação de bolsa de valores



Informação geral

Área de formação: Finanças, banca e seguros.

Curso de formação: Todos.

Duração aproximada: Os primeiros dois trimestres.

Nível: Fácil.

Ferramentas TIC: Folhas de cálculo do Google Docs, E-mail, chat, TwinSpace.

Breve descrição

Consiste em criar vários grupos, cada um deles constituído por alunos das diversas escolas europeias, que deverão tomar a decisão de aquisição e venda de ativos de renda variável com o objetivo de conseguir a máxima rentabilidade possível.

Objetivos

- Facilitar a colaboração entre os alunos que se encontram nos diversos postos de trabalho e a distância.
- Tomar decisões de carácter financeiro.
- Fomentar a responsabilidade na tomada de decisões.
- Analisar os resultados das diversas decisões tomadas.
- Elaborar um estudo do mercado secundário dos valores europeus.
- Conhecer os procedimentos de aquisição e venda dos valores mediante a simulação dos mesmos.
- Analisar a informação financeira.
- Conhecer o vocabulário financeiro básico nos diferentes idiomas.
- Trabalhar por objetivos.
- Usar ferramentas informáticas.
- Trabalhar em grupo.
- Elaborar processos de controlo e verificação do próprio trabalho.

Embaixada eTwinning Galiza

Processo de trabalho

- Os docentes têm duas sessões de caráter introdutório, nas quais explicam as instruções da simulação, bem como os objetivos desta. Faz-se especial referência de como se deve preencher a documentação corretamente.
- Os diversos valores que podem ser objeto de compra são os que integram o índice EUROSTOXX50.
- São criados vários grupos de trabalho. Cada grupo integra alunos das diferentes escolas europeias.
- Estabelece-se um dia e uma hora em comum para fazerem as operações de simulação.
- Os grupos terão um capital fictício de 10.000 euros para elaborar as operações que considerem convenientes.
- Fixam um calendário para a realização da atividade, tendo em conta que, no último dia, todas as ações deverão ser vendidas.
- Os grupos têm plena liberdade para adquirir e vender os valores integrantes do EUROSTOXX50 com o objetivo de obter a maior rentabilidade possível.
- Os alunos trabalham com diversos documentos, sendo que o mais importante é a folha de cálculo, por ser aí registado o controlo das diversas operações efetuadas. Esta folha de cálculo tem a seguinte estrutura:

Nome do grupo								
Membros do grupo								
Data	Tipo de operação	Valor	Número de valores	Preço unitário	Preço total	Comissão de intermediação	Importe da operação	Saldo depois da operação

- Para além disso, cada grupo elabora um documento mensal, no qual regista todas as operações realizadas, que deve apresentar a seguinte estrutura:

Nome do grupo	
Membros do grupo	

Data	Valor	Número de valores	Custo dos valores

Data	Saldo

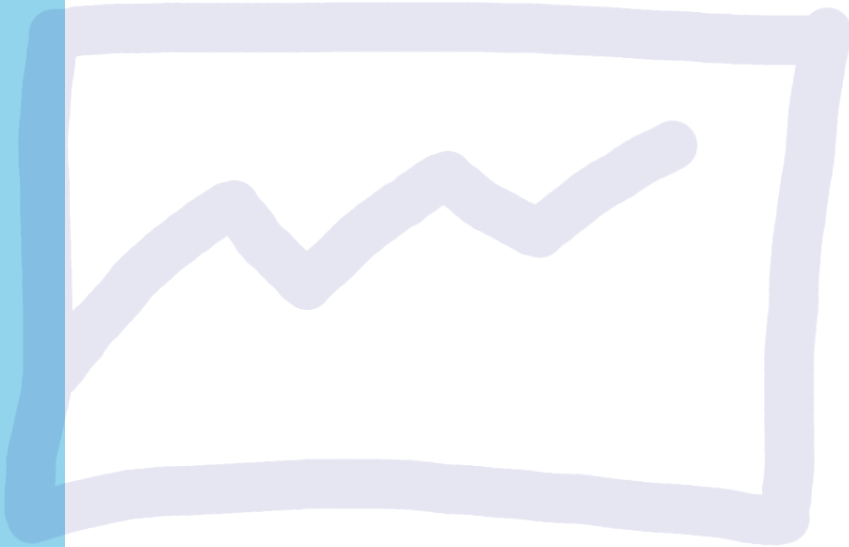
- Sempre que se efetuam compras de preços distintos na bolsa de valores, o custo é calculado mediante o método do preço médio ponderado.

- Apresenta-se aos alunos uma tabela que faça a simulação da comissão de intermediação de uma entidade financeira.

Importe da operação	Custo fixo	Custo variável
Até 2000 €	3 €	
Desde 2001 € até 15000 €	2,5 €	0,09 %
Mais de 15000 €	2 €	0,08 %

Projetos eTwinning de FP - 14 ideias

- Ganhará o grupo que, na data estabelecida, consiga uma maior rentabilidade, sendo da responsabilidade dos professores a revisão das diversas operações. Caso se verifique algum erro, o grupo será eliminado.
- Por fim, publicam-se as conclusões do projeto.



ideia! O comércio à minha volta

Informação geral

Área de formação: Comércio.

Curso de formação: Técnico/a de marketing.

Duração aproximada: Um trimestre.

Nível: Médio.

Ferramentas TIC: Processador de textos, bases de dados, folhas de cálculo, blogue, TwinSpace.



Breve descrição

Um projeto baseado nesta ideia favorece o desenvolvimento das habilidades de estudo de mercado através da prática, elaborando um guia que possa descrever o comércio e a envolvimento dos alunos (fazendo com que num contexto europeu possam participar diferentes centros).

Permite comparar as semelhanças e as diferenças entre o comércio dos países participantes e criar condições de trabalho, de forma a que os alunos tenham de usar tanto as TIC's como as línguas estrangeiras.

Os participantes interatuam, tomando consciência e valorizando as culturas e diferentes usos, e reconhecendo a incidência que os mesmos exercem sobre o meio ambiente.

Relacionado com o módulo "Políticas de marketing": atividades baseadas em analisar a tendência da distribuição comercial no conjunto da atividade económica e a evolução dos estabelecimentos comerciais, assim como as suas características.

Objetivos

- 1.- Desenvolver a destreza dos alunos na análise de estudos de mercado, através de um guia descritivo do comércio. Os alunos vão aprendendo a partir da sua prática.
- 2.- Identificar hábitos de consumo comuns e próprios, assim como as diferenças dos usos e dos costumes comerciais.

- 3.- Valorizar a importância da diferenciação para a subsistência no mercado.
- 4.- Reconhecer e valorizar a influência da economia sustentável no comércio, destacando atitudes de defesa do meio ambiente.
- 5.- Incentivar ou motivar o estudo e a análise da realidade que nos rodeia.
- 6.- Usar as TIC's para a estruturação dos dados obtidos e as análises dos mesmos.
- 7.- Usar línguas estrangeiras para partilhar a informação em rede.
- 8.- Elaborar e publicar um relatório com as conclusões em formato de livro eletrónico: "Guia comercial do viajante".

Processo de trabalho

- 1.- Os participantes apresentam o projeto com os conteúdos que se vão desenvolver:
 - 1.1.- Descrição do comércio da zona:
 - Distribuição espacial: áreas comerciais.
 - Comércio tradicional / especializado.
 - Centros comerciais.
 - 1.2.- Usos e costumes:
 - Hábitos de consumo.
 - Horários.
 - Atividades relacionadas com o comércio: feiras, exposições, etc.
 - 1.3.- Inovações e ações comerciais na defesa do meio ambiente.
- 2.- Desenham a estrutura da apresentação dos dados no livro:
 - 2.1- Tabela resumo dos tipos de comércio.
 - 2.2- Tabela resumo das grandes áreas.
 - 2.3- Estatísticas comparativas.
 - 2.4- O comércio em imagens.
- 3.- Incorporam ao TwinSpace as tabelas resumo e um breve relatório das conclusões em língua estrangeira.
- 4.- Redigem conclusões entre todos os participantes.
- 5.- Elaboram o "Guia comercial do viajante". Entre outros conteúdos, o livro mostra as principais conclusões do estudo e apresenta um mapa comercial das diferentes cidades de onde os alunos são oriundos. Além de publicá-lo em formato digital, pode-se imprimir uns quantos exemplares como modelo.
- 6.- Distribuem a publicação.

ídeia! Mecanização de quadros elétricos

Informação geral

Área de formação: Eletricidade e energia.

Curso de formação: Eletricista de instalações.

Duração aproximada: Primeiro período.

Nível: Fácil.

Ferramentas TIC: Foto, vídeo, áudio, TwinSpace, wiki, videoconferência.



Breve descrição

Este projeto pretende que os alunos reúnam a informação necessária à mecanização de um quadro elétrico e produzam um manual de montagem, com o respetivo procedimento das operações de mecanização. Os diferentes participantes, ao trabalharem em grupo, aprofundam os processos de mecanização, existindo uma partilha adequada de tarefas e uma coordenação das diferentes fases e tomadas de decisão.

Objetivos

- Elaborar um procedimento das operações de mecanização e um manual de montagem de quadros elétricos, especificando a sequência das operações e controlo do tempo.
- Identificar a organização, preparação e execução de quadros ou envolventes elétricas, determinando o processo de qualidade que devemos seguir nas operações de mecanização dos quadros e armários e os seus sistemas elétricos associados.
- Analisar os materiais e ferramentas características na mecanização dos quadros e canalizações. Classificar e escolher equipamentos e ferramentas de mecanização.
- Interpretar os planos, simbologia e documentação técnica associada.
- Montar um quadro elétrico de maneira coordenada.
- Fomentar o trabalho de grupo, na língua estrangeira e a distância.
- Utilizar ferramentas TIC's: wiki, vídeo.
- Fomentar a comunicação e a expressão oral em público.

Caberá aos alunos:

- Identificar materiais e ferramentas e classificá-los em função do seu uso.
- Interpretar planos, simbologia e documentação técnica.
- Ter uma visão global dos processos e ferramentas aplicadas nas operações de mecanização dos quadros elétricos e participar ativamente e de maneira coordenada em alguma das fases do projeto de mecanização.
- Montar um quadro elétrico seguindo o seu próprio plano de montagem para compreender a importância da correta sequência do trabalho e do controlo dos tempos.
- Valorizar a necessidade de uma elaboração adequada da documentação técnica dentro dos processos de produção.

Resultados finais:

- Apresentações do manual de montagem e do procedimento nas operações de mecanização.
- Vídeos explicativos.

Processo de trabalho

- 1.- Os professores planificam as fases de montagem, a distribuição por grupos de trabalhos mistos (constituídos por alunos de diferentes centros), e escolhem a ferramenta adequada. Assessoram na elaboração de vídeos e documentação gráfica.
- 2.- Distribuem o trabalho entre os grupos.
- 3.- Cada grupo decide a fase do projeto que vai levar a cabo.
- 4.- Trabalham em grupo na coordenação das diferentes fases de execução e tomada de decisões.
- 5.- Redigem um guião com os passos seguidos durante a mecanização.
- 6.- Elaboram uma série de vídeos e documentação gráfica que ajude os alunos a familiarizar-se com a ferramenta aplicada nos procedimentos e operações de mecanização dos quadros elétricos.
- 7.- Com todos os materiais, redigem um manual de montagem, tendo em conta a interpretação de planos e a documentação técnica associada.
- 8.- Elaboram um procedimento em operações de mecanização seguindo critérios de qualidade, que determinem o plano de montagem e a sequência de operações e controlo do tempo. Especificam a ferramenta aplicada em cada fase.
- 9.- Expõem os resultados. Se for possível, por videoconferência.
- 10.- Apresentam o manual de montagem e o procedimento descrito.

ideia! Riscos laborais na minha atividade profissional

Informação geral

Área de formação: Todas. / Curso de formação: Todos.

Disciplina: Área de integração

Módulo: O mundo do trabalho.

Duração aproximada: Três meses.

Nível: Fácil.

Ferramentas TIC: Foto, vídeo, apresentações, videoconferência.



Embaixada eTwinning Galiza

Breve descrição

Todos os trabalhadores estão expostos a alguns riscos no seu posto de trabalho e por isso em todos os currículos dos cursos profissionais os alunos devem aprender a trabalhar em segurança. Com este projeto, pretende-se identificar os riscos nos postos de trabalho, avaliá-los e tomar as medidas preventivas que sejam necessárias, tendo em conta os direitos e deveres do trabalhador em matéria de saúde laboral.

Objetivos

O objetivo principal é que os alunos sejam capazes de avaliar os riscos a que se expõem no seu posto de trabalho e identificar as medidas preventivas e de proteção que devem usar para minimizá-los, partindo dos seus direitos e deveres.

Outros objetivos:

- Saber como são os espaços e a forma de desenvolver a mesma atividade em centros de trabalho de diferentes países, mais concretamente:
 - Os locais e as instalações.
 - As máquinas e as ferramentas.
 - As condições ambientais (agentes físicos, químicos e biológicos).
 - A organização do trabalho (horários, turnos, distribuição de funções, etc.)
 - A carga de trabalho.
- Conhecer os direitos e os deveres dos trabalhadores nos diferentes países.
- Criar hábitos e práticas seguras no trabalho.

Resultados finais:

- Relatório final, em formato apresentação ou vídeo, que tenha:
 - Os riscos agrupados consoante a sua tipologia.
 - As medidas preventivas e de proteção adaptados.
- Exposição por videoconferência.

Processo de trabalho

Criam-se quatro grupos de trabalho em cada centro: A, B, C e D.

O grupo de trabalho A, fazendo uso de imagens ou vídeos, descreve:

- As instalações onde se realiza o trabalho.
- As máquinas e ferramentas que usam.
- O processo de trabalho.
- A jornada laboral, o salário, etc.

Durante esta fase, os grupos A dos diferentes centros comunicam entre si com o objetivo de elaborar um único documento final que contenha as diferentes instalações, o que utilizam como maquinaria e ferramentas, os processos de trabalho, as jornadas e salários, etc. Esse documento será utilizado pelos restantes grupos para proceder à avaliação dos riscos. Finalmente, cada grupo de trabalho A expõe o relatório final aos restantes grupos do seu centro, proporcionando-lhes uma cópia do mesmo.

Partindo desse relatório, o resto dos grupos elaboram as seguintes tarefas:

- Grupo B: identifica, avalia e propõe medidas preventivas para riscos derivados das condições de segurança (instalações, máquinas e ferramentas).
- Grupo C: identifica, avalia e propõe medidas preventivas para riscos derivados das condições meio ambientais (agentes físicos, químicos e biológicos).
- Grupo D: identifica, avalia e propõe medidas preventivas para riscos derivados dos fatores psicossociais (referentes à organização do trabalho, à tarefa, etc.)

Durante o processo, todos os grupos B comunicam-se entre si para elaborar um documento final comum. Fazem o mesmo os grupos C e os D. Conjuntamente elaboram um relatório final para expor ao resto dos centros participantes, em formato apresentação ou vídeo.

Expõem os diferentes trabalhos e comparam a forma de trabalhar nos diferentes países, os direitos e deveres em matéria de saúde laboral e os riscos a que estão expostos.

ideia! A cozinha internacional

Informação geral

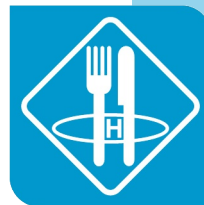
Área de formação: Hotelaria e restauração.

Cursos: Cozinheiro/a e técnico/a de cozinha/pastelaria.

Duração aproximada: Primeiro e segundo período.

Nível: Avançado

Ferramentas TIC: Foto, Vídeo, Áudio e videoconferência, TwinSpace, wiki.



Breve descrição

Neste projeto, os alunos recolhem informação sobre as especialidades gastronómicas mais importantes do seu país. Muitas vezes estas especialidades são interpretadas e adaptadas por cozinheiros que nunca as viram no seu país de origem. No processo aprofundam o conhecimento da sua gastronomia e dos produtos de qualidade (denominação de origem) com os que contam no seu país, assim como das técnicas culinárias próprias deste.

Quando houver o intercâmbio de informação, conhecerão a realidade da gastronomia doutros países ou regiões europeias, o que levará à descoberta de histórias por trás das receitas e ao conhecimento da evolução da gastronomia europeia.

Objetivos

Compilar, classificar, publicar e partilhar um livro de receitas internacionais em formato digital, aplicando variadas ferramentas TIC's.

Caberá aos alunos:

- Conhecer os produtos de qualidade de outros países e as suas receitas culinárias mais importantes.
- Utilizar uma língua estrangeira para conhecer outras culturas do ponto de vista da gastronomia.
- Ampliar o conhecimento e o uso das ferramentas informáticas para partilhar os seus trabalhos.
- Integrar a dimensão europeia na sua educação.

Embaixada eTwinning Galiza

Processo de trabalho

Os professores planificam os objetivos, conteúdos, expectativas e resultados esperados deste projeto, além da avaliação do mesmo.

Propõem uma agenda de trabalho.

Etapa 1:

Apresentação dos alunos. Cada participante faz uma breve apresentação e comenta os seus gostos culinários.

Etapa 2:

O nosso "Feirão". Cada centro faz uma apresentação dos produtos singulares com denominação de origem. Apresenta-os aos outros, elaborando um pequeno "mercado" europeu dos produtos.

Etapa 3:

- 1.- Os alunos, com ajuda dos professores, escolhem as receitas que irão fazer e apresentar no seu centro. Tiram fotos e gravam vídeos do processo.
- 2.- Elaboram fichas técnicas interativas da receita, onde ensinam os passos e as técnicas culinárias mais importantes.
- 3.- Os centros participantes trocam as fichas, fotos e vídeos.
- 4.- Os alunos preparam as receitas dos outros centros, seguindo as indicações das fichas, dos vídeos e do seu professor.

Etapa 4:

Publicam o livro de cozinha internacional com as receitas, contemplando um anexo relativo aos "ingredientes com denominação de origem".

Além de publicá-lo em formato digital, podem-se imprimir algumas cópias como amostra.

Distribuem as publicações e os vídeos.

ideia! Trabalho em grupo e inteligência emocional

Informação geral

Área de formação: Hotelaria e restauração.

Cursos: Empregado/a de andares e rececionista de hotel.

Duração: Metade do segundo período.

Nível: Médio.

Ferramentas TIC: Fotografia, vídeo, gravações de áudio, Skype, TwinSpace, wiki.



Breve descrição

Os alunos escolherão um hotel próximo e irão elaborar entrevistas às pessoas responsáveis da direção, dos andares e da receção.

Pretende-se que os alunos interiorizem que o perfil das pessoas selecionadas para um posto de trabalho tem a ver com o tipo de organização, que apresenta uma estrutura formal ou informal, e que, ao integrarem uma equipa, se devem adaptar aos seus colegas de trabalho, precisando não só de conhecimentos do tipo técnico, mas também de fazer uso da inteligência emocional.

Uma vez finalizado o inquérito, redigirão uma notícia em modo editorial de jornal, como se estivessem apresentando o hotel no qual estão a trabalhar e que muitas empresas incluem nas suas intranets de forma a permitir que empregados em diferentes lugares do mundo possam comunicar entre si.

Objetivos

- Conhecer as funções dos membros do grupo de trabalho, no qual os alunos se poderiam integrar num futuro próximo, e as relações entre departamentos.
- Identificar situações adversas de possíveis erros apresentados pelo cliente e que o trabalho em grupo pode ajudar a corrigir.
- Verificar se a empresa aplica algumas fórmulas de motivação com o pessoal, se há políticas de conciliação laboral e familiar e se têm manual de boas-vindas.

Embaixada eTwinning Galiza

Processo de trabalho

1.- Criam-se contas para os alunos no TwinSpace, com os seus perfis completos e fotografias.

2.- Entre todos os alunos dos centros participantes prepara-se o inquérito. As perguntas devem abranger aspetos lecionados no curso, como:

- Funções que deve desempenhar o pessoal em cada departamento, coordenação entre departamentos e comunicação das tarefas no dia a dia.
- Aspetos mais valorizados pelos colegas de trabalho.
- Processo de integração de pessoal da nova incorporação.
- Situações em que se tenha de negociar aspetos relacionados com a conciliação laboral e familiar, causas de não renovação de contratos, incentivos, etc. No geral, levar a pessoa entrevistada a comentar alguma situação difícil que possa servir de aprendizagem para os alunos.
- Técnicas de dinamização aplicadas nas reuniões de trabalho.
- Princípios deontológicos definidos em cada departamento.

Questões do tipo: Que formação é requerida para o seu posto de trabalho e que atitude e capacidade de comunicação é exigida, tanto com os clientes externos como com os internos?

3.- Realizam as entrevistas. Se for possível, procuram as mesmas cadeias hoteleiras em diferentes países.

4.- Apresentam as entrevistas tais como se produziram. Se as pessoas o permitirem, as entrevistas serão gravadas.

5.- Redigem umas conclusões como reflexão, sintetizando as ideias principais.

6.- Partilham na rede os resultados e realizam um debate sobre as diferenças nas empresas de cada país. É interessante fazê-lo via Skype.

Comentários

Pretende-se que os alunos integrem o aprendido em todos os módulos, de todas as disciplinas técnicas, de todo o curso.

Há que sublinhar que esta atividade os pode preparar para que cheguem à Formação em Contexto de Trabalho com uma visão muito clara do que se espera deles.

ideia! O nascer e o renascer dos concelhos turísticos

Informação geral

Área de formação: Turismo e lazer.

Curso de formação: Todos.

Duração: Terceiro período.

Nível: Avançado.

Ferramentas TIC: Fotografia, vídeo, áudio, videoconferência, TwinSpace e wiki.



Breve descrição

Faculta-se aos alunos uma lista de destinos turísticos de todo o território e solicita-se-lhes a escolha de um. Alguns têm já lugar no mercado, outros procuram no setor turístico uma forma de valorizar a sua localidade e de aumentar o PIB da região. Em todos eles existem recursos patrimoniais, mais ou menos conhecidos: uns já existem enquanto produto turístico, outros necessitam ainda de percorrer um longo caminho.

A partir das pesquisas iniciais realizadas, o objetivo é dar a conhecer esses destinos, tornando-os atrativos quer a possíveis visitantes, quer a colegas eTwinners. Deverão ser apresentados aspetos como: a sua localização, unidades hoteleiras de relevo, espaços naturais, denominação agroturística (se houver), recursos, línguas, elementos etnográficos diferenciadores, ritos e crenças, costumes e outros aspetos que os alunos considerem pertinentes e pretendam destacar (fase de interação com os estudantes dos países que partilham o projeto).

A apresentação final far-se-á com a realização de um pequeno vídeo promocional, tipo publicitário. As imagens escolhidas, juntamente com as informações que os alunos recolheram e aí divulgam, resultarão numa maior proximidade entre o destinatário e o recursos turístico proposto para visitar.

Os alunos aplicarão tudo o que aprenderam nas diferentes disciplinas técnicas.

Objetivos

- 1.- Identificar a organização territorial e administrativa e a localização geográfica.
- 2.- Identificar nos destinos os recursos culturais, naturais e de outro tipo:

- Descrevendo as unidades físicas e os acidentes geográficos do relevo, identificando os principais elementos da hidrografia e do litoral.
 - Distinguindo paisagem, vegetação autóctone e espaços naturais protegidos.
 - Valorizando a pluralidade das línguas, culturas, costumes, rituais e crenças.
- 3.- Analisar os materiais e as fontes turísticas para o estudo dos destinos.
 - 4.- Reconhecer a oferta turística que mais se destaca em cada um dos destinos.

Os alunos terão a oportunidade de:

- Conhecer a diversidade e a riqueza dos destinos urbanos, rurais, da natureza, desportivos, sol, praia... em Portugal e no destino do país associado.
- Compreender a relação entre o destino turístico e os fatores comerciais e/ou promocionais.
- Utilizar a sua voz e a linguagem gestual como meios de comunicação com enorme potencial para atrair o cliente.
- Ampliar e aprofundar o seu conhecimento e uso das TIC.
- Estabelecer um vínculo com os países participantes no projeto e sentir-se parte de um projeto com dimensão europeia.

Processo de trabalho

- 1.- Criam-se grupos e distribuem-se funções. No início do ano letivo, o docente distribui as tarefas de pesquisa de informação; se o trabalho se iniciar no 3.º período, caberá aos alunos a organização da pesquisa inicial, fazendo consulta de sites, revistas técnicas, folhetos turísticos existentes na aula, Google Maps, etc.
- 2.- Criam-se contas no TwinSpace. Carregam-se fotos das cidades de cada centro.
- 3.- Faz-se uma seleção de imagens do destino que será objeto do projeto.
- 4.- Elaboram um texto aplicando técnicas de interpretação do património e fazem a ilustração com as imagens. Criam um slogan atrativo para próximas visitas.
- 5.- Cada membro do grupo grava todo o texto em áudio. Na edição do vídeo distribuem os tempos equitativamente (aparecem só nalgumas partes do vídeo).
- 6.- Com a ajuda do quadro digital, projetor e câmara de vídeo, vão elaborando o documento visual que em nenhum caso deverá exceder os três minutos.
- 7.- Cria-se uma segunda versão na língua do centro associado.
- 8.- Prepara-se um questionário tipo teste para responder ao finalizar o vídeo.
- 9.- Visualizam-se os vídeos de todos os centros simultaneamente, responde-se a todos os questionários e elabora-se um debate via Skype sobre a posição dos dois países no mercado turístico internacional.

ideia! Implementação de uma aplicação web

Informação geral

Área de formação: Ciências informáticas.

Cursos de formação: Técnico/a em tecnologia e programação e técnico/a em aplicações informáticas de gestão.



Duração aproximada: Um período.

Nível: Avançado.

Ferramentas TIC:

- Editor ou IDE para a criação de código: Netbeans, Aptana, Eclipse, etc.
- Ferramentas colaborativas online: TwinSpace, Zoho Docs, etc.
- Software de gestão de projetos: Zoho Projects, ClockingIT, Freedcamp, etc.
- Serviços de hospedagem gratuita: Zymic, Freehostia, 100webpace, etc.

Breve descrição

Pretende-se levar a cabo o processo completo de criação de uma aplicação web dinâmica. Exemplos das aplicações possíveis:

- Um portal de notícias no qual publicam diferentes usuários.
- Uma rede social que facilite a comunicação entre os usuários que a utilizam.
- Um gestor de fotografias que permite armazenar, classificar e partilhar os ficheiros que contêm as imagens.

Dar-se-á maior destaque aos profissionais que deverão intervir. Distinguem-se claramente quatro papéis:

- 1.- Cliente: especifica requisitos ou funcionalidades - o que deve fazer a aplicação.
- 2.- Desenhador: programa o cliente, front-end - como interage com o usuário.
- 3.- Programador: programa o servidor, back-end - processos que garantem o funcionamento da aplicação.
- 4.- Gestor de dados: desenho e implementação da BD - informação que vai ser armazenada.

Os participantes devem distribuir os papéis em função dos seus conhecimentos prévios ou das disciplinas técnicas envolvidas no projeto. Requer-se uma estreita colaboração e uma comunicação clara entre os grupos de trabalho, uma vez que o resultado final será a integração de todos os seus produtos.

Embaixada eTwinning Galiza

Objetivos

O objetivo principal é que os alunos distingam claramente os diversos atores implicados na criação de uma aplicação web complexa, que se treinem no desenvolvimento de tarefas que requerem capacidades muito diversas que na realidade serão levadas à cabo por profissionais diferentes, e que aprendam mecanismos de comunicação que permitam e facilitem uma colaboração eficaz.

Pretende-se também fomentar:

- A comunicação na língua estrangeira dentro de um grupo de trabalho extenso.
- A utilização de diversas ferramentas, tanto especializadas na criação de software como para a comunicação e a gestão de projetos.
- O uso de metodologias de desenvolvimento rápido de software.

Resultados que se pretendem obter:

- Aplicação web completa publicada num serviço de alojamento.
- Documento elaborado de forma conjunta onde se registam as dificuldades encontradas no desenvolvimento do projeto.

Processo de trabalho

- Os coordenadores do projeto estabelecem o alcance desejável para a aplicação, limitando a complexidade, para que seja possível a sua realização num período de tempo relativamente breve e tendo em conta a carga que supõe a coordenação e colaboração de distintos grupos de trabalho.
- Estabelecem-se grupos de trabalho nos diferentes centros com um número de membros que dependerão da quantidade de participantes.
- Cada grupo escolhe o seu papel dentro do projeto e as línguas e ferramentas com as quais vão trabalhar.
- O grupo encarregue do estabelecimento da funcionalidade é o primeiro a publicar os seus resultados, utilizando uma ferramenta online de colaboração e gestão de projetos.
- Os outros grupos apresentam as suas conclusões sob a direção dos professores.
- Cada grupo que intervém vai deixando num documento comum as suas impressões sobre as dificuldades desta forma de trabalhar colaborativamente.
- O grupo encarregado do estabelecimento das funcionalidades faz um seguimento do estado de desenvolvimento da aplicação e determina a sua finalização.
- Publica-se a aplicação em algum serviço de alojamento.

ideia! Criação de uma base de dados

Informação geral

Área de formação: Ciências informáticas.

Curso de formação: Todos.

Duração aproximada: Um ano letivo.

Nível: Avançado.

Ferramentas TIC: Processador de textos, software de elaboração de modelos E/R, sistema gestor de bases de dados (MySQL, SQL Server, etc.), ferramenta gráfica para a administração (MySQL Workbench para MySQL, etc.), TwinSpace, wiki.



Breve descrição

Os alunos participantes elaboram uma base de dados sobre algum tema escolhido por eles próprios. Devem passar por cada uma das etapas que compõe o desenho de uma BD: análises de requisitos, desenho conceptual, lógico e físico. Como resultado final obtém-se uma BD com pleno funcionamento, de forma que não só permita armazenar dados de uma maneira estruturada, mas também que contenha tarefas automatizadas para obter o maior controlo sobre a informação armazenada. Adicionalmente pode-se ampliar o trabalho desenhando políticas de segurança, de forma que se consiga que a base de dados a todo momento se possa recuperar ante a perda ou corrupção da informação.

Objetivos

O objetivo principal é que os alunos aprendam a desenhar uma BD desde o início e sejam conscientes da importância que tem a comunicação com um possível cliente, sobretudo na hora de especificar os requisitos que deverá cumprir a BD quando esteja em funcionamento.

Também é importante que descubram por si mesmos todos os problemas que podem encontrar ao ir avançando no processo de criação de uma BD e que deixem bem assente cada etapa do processo.

Outros objetivos:

- Trabalho de grupo, a distância e na língua estrangeira.
- Utilização de ferramentas TIC.

- Análises, provas e uso de distintas ferramentas para documentar e levar a cabo cada uma das etapas que compreende a elaboração de uma base de dados.
- Exposição do trabalho em público para desenvolver a capacidade comunicativa.

Processo de trabalho

- Criam-se grupos de aproximadamente quatro alunos/as de distintos centros.
- Cada grupo escolhe uma temática que considere importante para ser apresentada em BD e para a qual disponha de muita informação. O/a professor/a coordenador/a também pode propôr temas interessantes.
- No TwinSpace, os elementos do grupo elaboram uma "chuva de ideias" sobre os requisitos que a BD deve cumprir. Devem chegar a um acordo.
- Avaliam aplicações de criação de diagramas E/R e escolhem a que melhor se adapte às necessidades do E/R que vão criar.
- O grupo cria um modelo E/R o mais detalhado possível, onde estejam registados todos aqueles aspetos que ou não podem ser apresentados na BD ou que sejam importantes em etapas posteriores.
- Transformam-no no modelo relacional correspondente.
- Cada elemento do grupo escolhe o sistema gestor de BDs que considere que melhor se adapta à BD que vá a construir. Cada um deve expôr as vantagens e desvantagens do mesmo e, em função delas, o grupo tem que escolher um dos sistemas gestores propostos. Nele criarão fisicamente a BD que representaram no modelo relacional. Neste ponto podem escolher entre duas opções:
 - 1ª. Se um centro pode proporcionar acesso externo ao SGBD, cria-se uma única BD neste servidor. Todos os membros devem conhecer os dados de acesso.
 - 2ª. Noutro caso, instala-se em cada centro o SGBD escolhido e constrói-se a BD. Existirão tantas cópias da BD como centros participantes. Os membros devem aplicar as modificações acordadas dentro do grupo na sua própria cópia.
- O grupo desenha e implementa tarefas automatizadas de forma a que o sistema gestor permita o máximo controlo sobre os dados manipulados através da BD.
- O grupo pode desenhar a política de segurança: tipos de usuário, privilégios de cada perfil de usuário, como se realizam as cópias de segurança, etc.
- Apresenta-se o trabalho elaborado, destacando o cumprimento das especificações acordadas no início e mostra-se toda a funcionalidade que proporciona a BD, sobretudo relativamente à automatização das tarefas desenhadas.

ideia! Cronograma de sistemas operativos

Informação geral

Área de formação: Ciências informáticas.

Curso de formação: Todos.

Duração aproximada: Um ano letivo.

Nível: Fácil.

Ferramentas TIC: Dipity, CamStudio, VirtualBox e TwinSpace.



Breve descrição

Os alunos colaboram na criação de uma linha cronológica sobre a evolução dos diferentes sistemas operativos e as suas versões, utilizando Dipity.

Dipity é uma ferramenta web que permite criar linhas de tempo. Os usuários podem criar, partilhar e colaborar em linhas de tempo interativas, que permitem a integração de vídeo, áudio, imagens, texto, enlaces e localizações geográficas.

O resultado pode visualizar-se em diferentes formatos: timeline (linha de tempo), flipbook (livro), list (lista), map (mapa).

Dipity gera automaticamente um código HTML, que se pode modificar, e que se pode inserir em sites, blogues, wikis, etc.

Objetivos

O objetivo principal é criar uma linha de tempo que contenha informação sobre a evolução das diferentes versões dos sistemas operativos.

Outros objetivos:

- Trabalho de grupo, a distância e na língua estrangeira.
- Utilização de ferramentas TIC: Dipity, software de virtualização, software de gravação de screencasts, etc.

Processo de trabalho

- Ao longo de todo o ano os alunos trabalham com diferentes sistemas operativos livres e proprietários.
- Antes de começar a trabalhar com uma nova família de sistemas operativos, propõe-se aos alunos o estudo da sua evolução cronológica.
- Os alunos dividem-se em grupos mistos que integram colegas de todos os centros participantes. A cada grupo atribui-se uma versão de um sistema operativo.
- Cada grupo deve procurar informação sobre a versão do sistema operativo atribuída: ano de lançamento e requisitos técnicos.
- Cada grupo instala a sua versão do sistema operativo num computador virtual e cria um screencast do seu funcionamento. O screencast deve incluir, no mínimo, o ambiente de trabalho, o painel de controlo, o gestor de ficheiros e algumas aplicações instaladas por defeito, como um editor de imagens e um editor de textos.
- Cada grupo adiciona uma nova entrada em Dipity com toda a informação recolhida sobre o seu sistema operativo, screencast, capturas de ecrã, etc.
- Uma vez criada a linha de tempo, exporta-se a HTML e insere-se no TwinSpace.

Comentários

Neste caso utiliza-se a ferramenta Dipity numa disciplina de informática, mas pode utilizar-se em projetos de outras áreas de formação e de outras disciplinas para criar linhas de tempo sobre qualquer conceito.

ideia! Desenho e desenvolvimento de um site

Informação geral

Área de formação: Ciências informáticas.

Curso de formação: Técnico/a em tecnologia e programação e programador/a de informática.



Duração aproximada: Dois meses.

Nível: Médio.

Ferramentas TIC:

- Ferramentas para a criação de diagramas: Mockingbird, Pencil, Protoshare.
- Sites de transferências pessoais de licença aberta: layout grátis.
- Editores web: DreamWeaver, WeaverSlave, Kompozer, BlueGriffon.
- Extensões para o navegador: WebDeveloper, Firebug.
- Validador de XHTML da W3C.
- Servidores de Web. Webs de alojamento gratuito: freewebs.com, awardspace.com, orgfree.com, 50webs.com.
- Editores de texto e ferramentas para apresentações: LibreOffice.
- Ferramentas de comunicação do TwinSpace.

Breve descrição

Os alunos dos diferentes centros colaboram em grupos mistos de forma a desenvolverem um site que apresente características específicas, definidas pelos professores. No final, publica-se a informação num servidor web e os alunos dos diferentes centros votam para escolher as melhores soluções e partilham as conclusões alcançadas.

Objetivos

1. Analisar a estrutura de um documento HTML, identificando as secções que o compõem.
2. Reconhecer a funcionalidade das principais etiquetas e atributos da linguagem HTML.
3. Reconhecer a utilidade de XHTML nos sistemas de gestão de informação.
4. Utilizar ferramentas na criação de documentos web.

Embaixada eTwinning Galiza

5. Identificar as vantagens que se conseguem com a utilização de folhas de estilo.
6. Aplicar folhas de estilo.
7. Criar e validar canais de conteúdos.
8. Trabalhar em grupo, a distância e nos distintos idiomas.

Processo de trabalho

1. Os professores especificam o âmbito do projeto (nome da organização, atividade, serviços que oferece, etc.) e proporcionam alguns elementos associados à imagem da marca (logótipo, cor corporativa, etc).

Indicam os elementos que deve incluir o site: um formulário de recolha de dados, envio dos dados do formulário por correio, integração de recursos externos, como vídeos de YouTube, calendário de eventos do GoogleCalendar, canal de subscrição de notícias, etc.

2. Os estudantes, em grupos mistos (membros de distintos centros), elaboram um organograma da arquitetura de informação do site e desenharam a estrutura de página: colunas, cabeçalho, rodapé, menus de navegação e auxiliares, etc.

Podem procurar na internet e integrar no seu projeto um modelo já criado que responda à estrutura desenhada, elaborando as modificações oportunas. Devem modificar-se os CSS para personalizar o modelo com a imagem corporativa.

Cada grupo deve desenvolver todas as páginas associadas à estrutura de navegação desenhada. Também devem validar a adequação XHTML e CSS do projeto através de ferramentas de validação da W3C.

3. Cada grupo publica o seu projeto num servidor Web partilhado: alojamento gratuito ou preferivelmente num servidor web próprio do centro gerido pelos alunos ou pelo administrador.

Durante as fases anteriores, os grupos desenvolvem a documentação associada ao projeto: organogramas, estruturas, documentação técnica, etc.

4. Em cada centro, cada grupo apresenta o projeto na aula, justificando o cumprimento de todas as especificações do projeto. Depois selecionam os que consideram mais interessantes e melhor resolvidos e justificam a sua escolha.

5. Divulgam as conclusões a que chegaram, partilhando-as com os restantes colegas.

ideia! Minicursos com Prezi

Informação geral

Área de formação: Ciências informáticas.

Curso de formação: Aplicações informáticas de gestão.

Duração aproximada: Dois meses.

Nível: Fácil.

Ferramentas TIC: TwinSpace (gestor de ficheiros, galeria de imagens e páginas), Prezi.com, vídeo, videoconferência, comando para apresentações, LibreOffice Writer.



Breve descrição

Os alunos participantes neste projeto desenham um pequeno curso de informática sobre um tema anteriormente lecionado em qualquer disciplina. O curso vai ser exposto com a ajuda de uma apresentação Prezi e os colegas receberão um manual completo.

Prezi é um software online que permite criar apresentações muito atrativas. Vários utilizadores podem participar na elaboração da mesma apresentação e pode-se executar simultaneamente em distintos lugares.

Relacionado com os módulos:

- Elaboração de documentos com processadores de textos.
- Elaboração de apresentações multimédia.

Objetivos

O objetivo principal é que os alunos aprendam a usar o Prezi como alternativa ao PowerPoint ou ao Impress, criando apresentações de forma colaborativa e elaborando uma exposição simultânea nos centros participantes.

Outros objetivos:

- Trabalho de grupo, a distância e na língua estrangeira.
- Utilização de ferramentas TIC: wiki, vídeo, Writer e Prezi.
- Expressão em público.

Embaixada eTwinning Galiza

Resultados finais:

- Apresentações Prezi feitas em pares (um aluno de cada centro).
- Vídeos.
- Exposição do mini curso por videoconferência.
- Manual para os assistentes.

Processo de trabalho

- Criam-se pares entre os alunos e alunas dos distintos centros.
- Cada par decide o tema do seu mini curso, o idioma de trabalho (pode ser por intercompreensão) e o idioma em que vão criar as apresentações Prezi.
- Elaboram um guião dos pontos que querem explicar no seu curso.
- Com base no guião, redigem textos e reúnem ilustrações (capturas de ecrã, fotografias, etc.), utilizando as ferramentas do TwinSpace (gestor de ficheiros, galeria de imagens e páginas web).
- Com todo o material elaboram um manual para os assistentes do curso, utilizando LibreOffice Writer. Elabora-se uma versão do manual em cada uma das línguas dos centros participantes.
- Registam-se em Prezi.com.
- Criam conjuntamente uma apresentação Prezi que ilustre a exposição do seu curso, na qual utilizarão pouco texto e muitas imagens.
- Fazem um vídeo de prova da exposição com a finalidade de corrigir os erros.
- No dia da exposição entregam uma copia do manual aos assistentes e explicam o curso por áudio ou videoconferência, executando a apresentação de forma simultânea em todos os centros.

Comentários

Embora esta ideia esteja pensada para alunos de informática que têm no seu currículo "processadores de textos" e "elaboração de apresentações", também se pode fazer noutros cursos de FP sempre que o tema do mini curso desenhado esteja relacionado com o currículo. Neste caso, Prezi passa de objetivo a ferramenta TIC.

É importante ter em conta que a criação de textos por participantes de distintos centros torna o processo de trabalho mais lento.

ideia! Desenho e fabricação de um móvel

Informação geral

Área de formação: Materiais (madeira).

Curso de formação: Técnico/a de desenho de mobiliário
e operador/a de acabamentos de madeira e mobiliário.



Duração: Dois períodos.

Nível: Médio.

Ferramentas TIC: E-mail, fotografia, vídeo, TwinSpace, processadores de texto, software de apresentações, programas de design.

Breve descrição

Fabricação à medida de um móvel de madeira e/ou derivados segundo os requisitos definidos pelos designers.

Definição das soluções construtivas para levar a cabo o produto.

O grupo de um centro adota o papel de designer, elaborando o projeto que inclui planos, lista de peças, memória e orçamento. O grupo de outro centro fabrica o móvel.

Os grupos podem trocar os papéis para desenhar e fabricar um segundo móvel que complemente o primeiro.

Objetivos

- Interpretar corretamente os requisitos do projeto e definir as soluções construtivas.
- Elaborar a informação específica dos processos (folha de fabricação e acabamento, nota de materiais, medição dos tempos reais e orçamento).
- Definir e confrontar com os designers a construção, a montagem e o acabamento do móvel.
- Manter a comunicação para resolver dúvidas e problemas e mostrar os avanços.

- Fazer com que os nossos alunos participem num projeto internacional, uma vez que têm uma visão muito local das suas vidas e da sua futura atividade profissional.
- Mostrar a importância do conhecimento das línguas estrangeiras e das TIC's no mercado global.
- Praticar o diálogo a utilizar no contacto com o cliente, de forma a manter uma correta relação funcional e comercial.

Processo de trabalho

- Os alunos definem as tarefas dos grupos: design/fabricação.
- Definem as premissas do projeto e mostram os recursos disponíveis (operários, ferramentas, máquinas e instalações).
- Elaboram os projetos (planos e documentos).
- Envia a documentação através do TwinSpace.
- Fabricam o produto.
- Elaboram a memória de fabricação.
- Confrontam a memória com os dados de partida do grupo de design.
- Elaboram uma apresentação do processo na língua de cada grupo.

Comentários

Os nossos alunos constroem móveis inspirados em revistas ou livros, seguindo unicamente as indicações do professor, que nunca será como um cliente ou um designer.

Com um projeto baseado nesta ideia, terão a oportunidade de realizar uma tarefa mais próxima à sua futura realidade profissional.

ideia! Onde está Wassily?

Informação geral

Área de formação: Materiais (madeira).

Curso de formação: Técnico/a de desenho de mobiliário.

Duração aproximada: Primeiro ano letivo.

Nível: Fácil.

Ferramentas TIC: E-mail, fotografia, áudio, vídeo, TwinSpace, Blogspot.



Breve descrição

Os alunos aprendem a história do móvel, identificando móveis em filmes e revistas, procurando informação sobre eles e publicando-a num blogue colaborativo. Finalmente, mostram toda esta informação num programa de rádio, gravado em várias línguas.

Objetivos

- Identificar móveis através de imagens e descrever a sua tipologia, estilo e materiais que os compõem.
- Identificar as principais etapas e estilos que teve a história e evolução do móvel.
- Identificar os elementos fundamentais que compõem os móveis, relacionando-os com os materiais, estética, função e aplicação.
- Elaborar a documentação de cada móvel a partir da compilação e da análise de toda a informação que se encontre.
- Comprovar como a mobília ajuda a criar um ambiente ou a transmitir uma ideia: luxo, futuro, modernidade, clássico, etc.
- Mostrar a importância do conhecimento das línguas estrangeiras e das TIC no mercado global.
- Aprender a valorizar e desfrutar do design.

Embaixada eTwinning Galiza

- Fazer com que os nossos alunos participem num projeto internacional, uma vez que têm uma visão muito local das suas vidas e da sua futura atividade profissional.

Processo de trabalho

- Criam-se grupos mistos que integram alunos de todos os centros participantes.
- Cada grupo tem que escolher um móvel. Requisito: têm que encontrar o móvel num vídeoclip, publicidade ou filme. Desta maneira podem ver estas imagens com outro interesse (profissional) e será algo mais divertido para eles.
- Os membros do grupo criam uma ficha sobre o móvel: datas, movimentos artísticos, autores, características do móvel, aspetos construtivos, materiais, etc. Incorporam imagens e vídeos encontrados na internet.
- Publicam um post no blogue apresentando o móvel, a sua ficha, onde o encontraram, e as suas opiniões.
- Todos os membros do projeto comentam os posts dos outros grupos.
- Como última atividade do projeto, os alunos de cada centro gravam uma pequena reportagem de rádio, usando todo o material publicado no blogue. Criam uma versão na sua língua nativa e outra numa língua ponte.

Comentários

Um projeto baseado nesta ideia conseguirá criar nos nossos alunos a "deformação profissional": que comecem a olhar para os móveis que os rodeiam com espírito crítico e que apreciem a diversidade.

