

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE PORTO DE MÓS
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
GRUPO DISCIPLINAR 550 – INFORMÁTICA
ANO LETIVO 2020-2021

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APLICAÇÕES INFORMÁTICAS B – 12.º ANO

Domínios	Áreas de Competências do Perfil dos Alunos	Descritores de desempenho	Aprendizagens Essenciais	Instrumentos de recolha de dados	Valorização (%)		
					Presencial	Misto	Não Presencial
Conhecimentos e capacidades (90%)	Conhecedor/sabedor /culto (A,B,I)	O aluno deve ser capaz de: Compreender a noção de algoritmo. Elaborar algoritmos simples através de pseudocódigo, fluxogramas e linguagem natural. Distinguir e identificar linguagens naturais e linguagens formais	1: Introdução à Programação 1.1. Algoritmia	Fichas de Avaliação e/ou projetos	55%	55%	50%
	Criativo (A, C, D, H)	Utilizar uma linguagem de programação imperativa codificada para elaborar programas simples, em ambiente de consola. Identificar e utilizar diferentes tipos de dados em programas. Reconhecer diferentes operadores aritméticos, lógicos, relacionais e respetivas regras de prioridade. Desenvolver programas que incluam estruturas de controlo de seleção e estruturas repetitivas com vista à resolução de problemas de baixa complexidade. Utilizar funções em programas. Distinguir diferentes formas de passagem de parâmetros a funções. Executar operações básicas com arrays.	1.2. Programação	Trabalhos Práticos	20%	15%	15%
	Crítico/Analítico (A, B, C, D, E, I)	Compreender a importância que as tecnologias multimédia assumem na atualidade. Apreender os fundamentos da interatividade. Conhecer o conceito de multimédia digital	2: Introdução à Multimédia 2.1. Conceitos de multimédia 2.2. Tipos de media estáticos: texto e imagem	Realização das Atividades Propostas	Empenho - 4%	Empenho - 4%	Empenho - 4%
					Intervenção /Interação - 3%	Intervenção /Interação - 3%	Intervenção /Interação - 3%
					Espírito Crítico/Criativo - 3%	Espírito Crítico/Criativo - 3%	Espírito Crítico/Criativo - 3%
					Autonomia - 5%	Autonomia - 10%	Autonomia - 15%
	Indagador/ Investigador (B, C, D, F, H, I)	Compreender a importância da escolha de caracteres e fontes na formatação de texto em diversos tipos de suportes. Distinguir imagem bitmap de imagem vetorial.					

	Respeitador da diferença/ do outro (A, B, D, E, F, H) Sistematizador/ organizador (A, B, C, D, F, I) Questionador (A, B, C, D, E, F, I) Comunicador (A, B, D, E, H, I) Autoavaliador (transversal às áreas)	Conhecer os fundamentos do desenho vetorial. Desenvolver técnicas de desenho vetorial. Realizar operações de manipulação e edição de imagem. Converter imagens bitmap em imagens vetoriais (tracing). Converter imagens vetoriais em imagens bitmap (rasterização). Integrar imagens em produtos multimédia. Conhecer os principais formatos de ficheiros de som e de vídeo. Captar e editar som de forma a produzir o áudio digital para diferentes suportes multimédia. Conhecer as fases do processo de autoria de vídeo - aquisição, edição e pós-produção. Planear, estruturar e organizar um guião, com narrativa, para criar produtos multimédia. Elaborar storyboards. Criar ambientes para animação, seguindo princípios de continuidade e descontinuidade espaço-temporal recorrendo a ferramentas digitais. Criar cenas, personagens e enredos. Planear um projeto multimédia partindo da definição de objetivos, recursos, calendarização e distribuição de tarefas. Elaborar protótipos e design de interfaces, detalhando esquemas de navegação, conteúdos e composições. Produzir conteúdos e proceder à montagem. Testar e validar o produto multimédia. Definir processos de distribuição e manutenção de produtos multimédia.	2.3. Tipos de media dinâmicos: vídeo, áudio, animação 2.4. Gestão e desenvolvimento de projetos multimédia				

Atitudes (10%)	Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F, H, I) Responsável/ autónomo (D, E, F, G) Cuidador de si e do outro (D, E, F, G)	O aluno deve ser capaz de: Ser pontual e assíduo. Manter um comportamento e uma atitude exemplar. Colaborar com os outros colegas (preferencialmente em equipa) e apoiar terceiros em tarefas. Resolver problemas de natureza relacional de forma pacífica, com empatia e com sentido crítico. Desenvolver e manter relações diversas e positivas entre si e com os outros (comunidade escolar). Demonstrar espírito de colaboração, cooperação com colegas e professores. Respeitar os outros, cumprir as regras de funcionamento da sala de informática e zelar pelo material informático. Assumir de responsabilidades adequadas ao que lhe for pedido; Organizar e realizar autonomamente tarefas; Assumir e cumprir compromissos e contratualizar tarefas; Apresentar trabalhos com auto e heteroavaliação; Dar conta a outros do cumprimento de tarefas e funções que assumiu Desencadear ações solidárias para com outros nas tarefas de aprendizagem ou na organização/atividades de entreajuda; Analisar e refletir sobre o seu posicionamento perante situações dilemáticas de ajuda a outros e de proteção de si; Estar disponível para o autoaperfeiçoamento.	Pontualidade/ Assiduidade	Pontualidade/ Assiduidade Grelhas de observação direta	3%	3%	3%
			Comportamento/ Atitudes	Comportamento/Atitudes Grelhas de observação direta	4%	4%	4%
			Sentido de responsabilidade	Sentido de Responsabilidade Grelhas de observação direta	3%	3%	3%

ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS:

A- Linguagens e textos; **B** - Informação e Comunicação; **C** - Raciocínio e resolução de problemas; **D** - Pensamento crítico e pensamento criativo; **E** - Relacionamento interpessoal; **F** - Desenvolvimento pessoal e autonomia; **G** - Bem-estar, saúde e ambiente; **H** - Sensibilidade estética e artística; **I** - Saber científico, técnico e tecnológico; **J** - Consciência e domínio do corpo.

	Avaliação/Classificação Final
1.º Período	Média das classificações obtidas nos instrumentos de recolha de dados no 1.º período, de acordo com a respetiva valorização.
2.º Período	Média das classificações obtidas nos instrumentos de recolha de dados nos 1.º e 2.º períodos, de acordo com a respetiva valorização.
3.º Período	Média das classificações obtidas nos instrumentos de recolha de dados nos 1.º, 2.º e 3.º períodos, de acordo com a respetiva valorização.

DOMÍNIO DE AVALIAÇÃO –DESCRITORES DE DESEMPENHO

Domínios	Níveis de Desempenho (descritores)				
	1 – 6 valores	7- 9 valores	10 – 13 valores	14 – 17 valores	18 – 20 valores
Conhecimentos e capacidades	- Não articula nem usa de forma consistente os conhecimentos para criar algoritmos a fim de resolver problemas complexos; - Desenvolve insatisfatoriamente novas aplicações ou insatisfatoriamente modifica aplicações existentes para adicionar recursos e comportamentos usando diferentes formas de entradas e saídas (por exemplo, entradas como sensores, cliques do mouse e conjuntos de dados, e saídas como texto, gráficos e sons); -Não projeta, não desenvolve e não implementa um artefacto de computação que responda a um evento; -Organiza insuficientemente debates que requeiram sustentação de afirmações, elaboração de opiniões, análises de factos ou dados; - Não executa tarefas de pesquisa sustentada por critérios, com autonomia progressiva; - Não desenvolve a procura e aprofundamento de informação; - Recolhe insuficientemente dados e opiniões para análise e modelação de temáticas em estudo; - Não organiza (por exemplo, criar planos com as etapas de determinado projeto e respetiva	- Raramente articula e usa de forma consistente os conhecimentos com muita dificuldade para criar algoritmos a fim de resolver problemas complexos; - Desenvolve raramente novas aplicações ou com muita dificuldade modifica aplicações existentes para adicionar recursos e comportamentos usando diferentes formas de entradas e saídas (por exemplo, entradas como sensores, cliques do mouse e conjuntos de dados, e saídas como texto, gráficos e sons); - Raramente projeta, desenvolve e implementa um artefacto de computação que responda a um evento; -Organiza com muita dificuldade debates que requeiram sustentação de afirmações, elaboração de opiniões, análises de factos ou dados; - Raramente executa tarefas de pesquisa sustentada por critérios, com autonomia progressiva; - Raramente desenvolve a procura e aprofundamento de informação; - Recolhe com muita dificuldade dados e opiniões para análise e modelação de temáticas em	- Articula e usa de forma satisfatória e consistente conhecimentos para criar algoritmos a fim de resolver problemas complexos; - Desenvolve suficientemente novas aplicações ou modifica satisfatoriamente aplicações existentes para adicionar recursos e comportamentos usando diferentes formas de entradas e saídas (por exemplo, entradas como sensores, cliques do mouse e conjuntos de dados, e saídas como texto, gráficos e sons); -Projeta desenvolve satisfatoriamente e implementa suficientemente um artefacto de computação que responda a um evento; -Organiza satisfatoriamente debates que requeiram sustentação de afirmações, elaboração de opiniões, análises de factos ou dados; -Executa suficientemente tarefas de pesquisa sustentada por critérios, com autonomia progressiva; -Incentiva satisfatoriamente a procura e aprofundamento de informação; -Recolhe suficientemente dados e opiniões para análise e modelação de temáticas em	- Articula e usa frequentemente e consistentemente conhecimentos para criar algoritmos a fim de resolver problemas complexos; - Desenvolve muitas vezes novas aplicações ou modifica sempre as aplicações existentes para adicionar recursos e comportamentos usando diferentes formas de entradas e saídas (por exemplo, entradas como sensores, cliques do mouse e conjuntos de dados, e saídas como texto, gráficos e sons); -Projeta, desenvolve frequentemente e implementa bastantes vezes um artefacto de computação que responda a um evento; -Organiza muitas vezes debates que requeiram sustentação de afirmações, elaboração de opiniões, análises de factos ou dados; -Executa bastantes tarefas de pesquisa sustentada por critérios, com autonomia progressiva; -incentiva frequentemente a procura e aprofundamento de informação; -recolhe frequentemente dados e opiniões para análise e modelação de temáticas em estudo. -organiza de forma bastante satisfatória (por exemplo, criar	- Articula e usa sempre e consistentemente conhecimentos para criar algoritmos a fim de resolver problemas complexos; - Desenvolve sempre novas aplicações ou modifica sempre as aplicações existentes para adicionar recursos e comportamentos usando diferentes formas de entradas e saídas (por exemplo, entradas como sensores, cliques do mouse e conjuntos de dados, e saídas como texto, gráficos e sons); -Projeta, desenvolve sempre e implementa sempre um artefacto de computação que responda a um evento; -Organiza sempre debates que requeiram sustentação de afirmações, elaboração de opiniões, análises de factos ou dados; -Executa sempre tarefas de pesquisa sustentada por critérios, com autonomia progressiva; -incentiva frequentemente a procura e aprofundamento de informação; -recolhe sempre dados e opiniões para análise e modelação de temáticas em estudo. -organiza sempre de forma bastante satisfatória (por exemplo, criar planos com as

	calendarização, gerir uma agenda da turma, fazer registos individuais do trabalho realizado); - não realiza trabalho autónomo, nem com o apoio do professor à sua concretização, identificando insuficientemente quais os obstáculos e formas de os ultrapassar. - não desenvolve competências para obter feedback de especialistas para melhoria ou aprofundamento de um produto de software ou multimédia; - não projeta, nem desenvolve um artefacto de software em trabalho de equipa.	estudo; - Raramente organiza (por exemplo, criar planos com as etapas de determinado projeto e respetiva calendarização, gerir uma agenda da turma, fazer registos individuais do trabalho realizado); - Raramente realiza trabalho autónomo, nem com o apoio do professor à sua concretização, identificando insuficientemente quais os obstáculos e formas de os ultrapassar. - Raramente desenvolve competências para obter feedback de especialistas para melhoria ou aprofundamento de um produto de software ou multimédia; - Raramente projeta, desenvolve um artefacto de software em trabalho de equipa.	estudo. - Organiza de forma satisfatória (por exemplo, criar planos com as etapas de determinado projeto e respetiva calendarização, gerir uma agenda da turma, fazer registos individuais do trabalho realizado); - realiza um trabalho satisfatório autónomo, com o apoio do professor à sua concretização, identificando quais os obstáculos e formas de os ultrapassar. - obtém de forma satisfatória feedback de especialistas para melhoria ou aprofundamento de um produto de software ou multimédia; - projeta e desenvolve satisfatoriamente um artefacto de software trabalhando em equipa.	planos com as etapas de determinado projeto e respetiva calendarização, gerir uma agenda da turma fazer registos individuais do trabalho realizado); - realiza frequentemente um trabalho bastante autónomo, com o apoio do professor à sua concretização, identificando quais os obstáculos e formas de os ultrapassar. - obtém de forma bastante satisfatória feedback de especialistas para melhoria ou aprofundamento de um produto de software ou multimédia; - projeta e desenvolve muitas vezes um artefacto de software trabalhando em equipa.	etapas de determinado projeto e respetiva calendarização, gerir uma agenda da turma fazer registos individuais do trabalho realizado); - realiza sempre um trabalho bastante autónomo, com o apoio do professor à sua concretização, identificando quais os obstáculos e formas de os ultrapassar. - obtém sempre de forma bastante satisfatória feedback de especialistas para melhoria ou aprofundamento de um produto de software ou multimédia; - projeta e desenvolve sempre um artefacto de software trabalhando em equipa.
Atitudes	- Nunca ou com muita dificuldade é capaz de alcançar as aprendizagens essenciais com autonomia, revelar interesse e confiança nos seus conhecimentos, utilizando a persistência, a organização e método de trabalho; - Nunca ou com muita dificuldade é responsável no seu processo de aprendizagem, realizando uma autoavaliação válida, participando ativamente e cooperando nas atividades desenvolvidas.	- Raramente ou com muita dificuldade é capaz de alcançar as aprendizagens essenciais com autonomia, revelar interesse e confiança nos seus conhecimentos, utilizando a persistência, a organização e método de trabalho; - Raramente ou com muita dificuldade é responsável no seu processo de aprendizagem, realizando uma autoavaliação válida, participando ativamente e cooperando nas atividades desenvolvidas.	- Satisfatoriamente é capaz de alcançar as aprendizagens essenciais com autonomia, revelar interesse e confiança nos seus conhecimentos, utilizando a persistência, a organização e método de trabalho; - Satisfatoriamente é responsável no seu processo de aprendizagem, realizando uma autoavaliação válida, participando ativamente e cooperando nas atividades desenvolvidas;	- Quase sempre ou com facilidade é capaz de alcançar as aprendizagens essenciais com autonomia, revelar interesse e confiança nos seus conhecimentos, utilizando a persistência, a organização e método de trabalho; - Quase sempre ou com facilidade é responsável no seu processo de aprendizagem, realizando uma autoavaliação válida, participando ativamente e cooperando nas atividades desenvolvidas;	- Sempre ou com muita facilidade é capaz de alcançar as aprendizagens essenciais com autonomia, revelar interesse e confiança nos seus conhecimentos, utilizando a persistência, a organização e método de trabalho; - Sempre ou com muita facilidade é responsável no seu processo de aprendizagem, realizando uma autoavaliação válida, participando ativamente e cooperando nas atividades desenvolvidas.