

MUSEU DA COMPUTAÇÃO

VOL. 2 | SETEMBRO 2025

O SEGREDO POR TRÁS DAS PAREDES:

A arquitetura que está mudando o Museu da Computação.

TESOUROS ESCONDIDOS:

Veja como seu computador antigo pode virar peça de museu.

A LENDA DO MAINFRAME:

A história do computador que deu início à era digital na UFU.

SUMÁRIO

pág. 2

G1: CATALOGAÇÃO DE ITENS HISTÓRICOS

Como foi feito a catalogação de itens históricos.

pág. 5

G2: ESPAÇO FÍSICO MULTIUSO PARA O MUSEU DA COMPUTAÇÃO

A decisão estratégica que redefiniu o espaço do Museu da Computação.

pág. 11

G5: SITE DO MUSEU

Alterações feitas no Museu da FACOM.

pág. 14

G6: MUSEU ITINERANTE PARA ESCOLAS

Desenvolvimento de jogo para com o objetivo de instigar a curiosidade na computação

pág. 17

G7: GESTÃO, RELATÓRIOS E MÍDIA

Como foi feito o processo de lidar com a mídia.

pág. 20

G8: VIDEO-DOCUMENTÁRIO MULHERES NA FACOM

Um resgate da história das mulheres na FACOM.

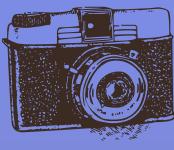
pág. 23

G9: JOGOS E ATIVIDADES SITE

Os jogos desenvolvidos para o museu da Computação.



G1: CATALOGAÇÃO DE ITENS HISTÓRICOS



Resumo

O Grupo 1 tem como responsabilidade a catalogação dos itens históricos do Museu da FACOM. Para isso, foi realizada a instalação e configuração da plataforma WordPress com o plugin Tainacan no servidor disponibilizado para o projeto, bem como a preparação inicial das páginas e categorias que irão receber o acervo. Paralelamente, iniciamos a elaboração das fichas de catalogação dos itens enviados pelo grupo responsável pela coleta, organizando essas informações em planilhas CSV para possibilitar a importação em lote. Até o momento, já foram produzidas as primeiras fichas, estabelecendo assim o fluxo de trabalho necessário para a preservação e digitalização do acervo histórico.

1. Introdução

O Museu da FACOM surge como uma iniciativa voltada à preservação da memória institucional da faculdade, reunindo objetos, documentos e materiais que marcaram sua trajetória. A catalogação desses itens é uma etapa fundamental para que eles sejam devidamente organizados, descritos e disponibilizados em formato digital. Nesse contexto, o Grupo 1 tem como principal responsabilidade a criação das fichas de catalogação, garantindo a padronização das informações e preparando o material para sua posterior inserção no sistema Tainacan. Assim, nosso trabalho busca unir a preservação histórica ao uso de ferramentas digitais modernas, ampliando o acesso ao acervo.



2. Itens do acervo histórico

PlayStation 1

O PS One foi a versão compacta do PlayStation original, lançada em 2000 pela Sony. Ele foi criado para ser mais leve, portátil e acessível. O console original revolucionou a indústria dos videogames ao usar o CD-ROM como mídia principal, permitindo jogos mais complexos e detalhados do que os cartuchos da época. No ano de seu lançamento, o PS One superou as vendas de todos os outros consoles, incluindo o PS2. No total, vendeu mais de 28 milhões de unidades até 2006.



Computador

Este computador representa uma era marcante da tecnologia, com um gabinete no estilo "torre" comum no início dos anos 2000, com seus tons de bege e cinza e a baia para o nostálgico drive de disquete. A placa de vídeo GeForce 7200 GS e os 2GB de memória DDR3 da Kingston eram componentes bastante populares da época.



Mouse Wireless

Este é um mouse de bolinha da Goldship, um modelo clássico de mouse mecânico que foi muito utilizado no início dos anos 2000. Diferente dos mouses ópticos de hoje, ele usava a bolinha para rastrear o movimento, uma tecnologia que exigia limpeza frequente para não falhar. Ele foi um item comum em escritórios e residências.



3. Metodologia

O processo de trabalho do Grupo 1 começou com a preparação do ambiente tecnológico necessário para a catalogação. Foi realizada a instalação do WordPress e do plugin Tainacan, configurando as páginas iniciais e os elementos necessários para o armazenamento digital do acervo. Em paralelo, estabelecemos o fluxo de catalogação: recebimento dos itens coletados por outro grupo, elaboração das fichas de catalogação contendo informações como título, data, descrição e demais metadados relevantes, para, então, fazer a organização desses dados em planilhas CSV. Esse formato permite que os registros sejam posteriormente importados em lote para o Tainacan, garantindo agilidade e padronização. O trabalho foi dividido entre os integrantes do grupo, de modo que cada um contribuiu para diferentes etapas, como o preenchimento das fichas, a estruturação do CSV e os ajustes no ambiente do Tainacan.

5. Considerações Finais

Os próximos passos incluem finalizar a catalogação dos itens, padronizar os dados e importá-los para a plataforma Tainacan. O trabalho é essencial para preservar a memória da FACOM e garantir que o patrimônio histórico da faculdade esteja acessível a futuras gerações e à comunidade externa.

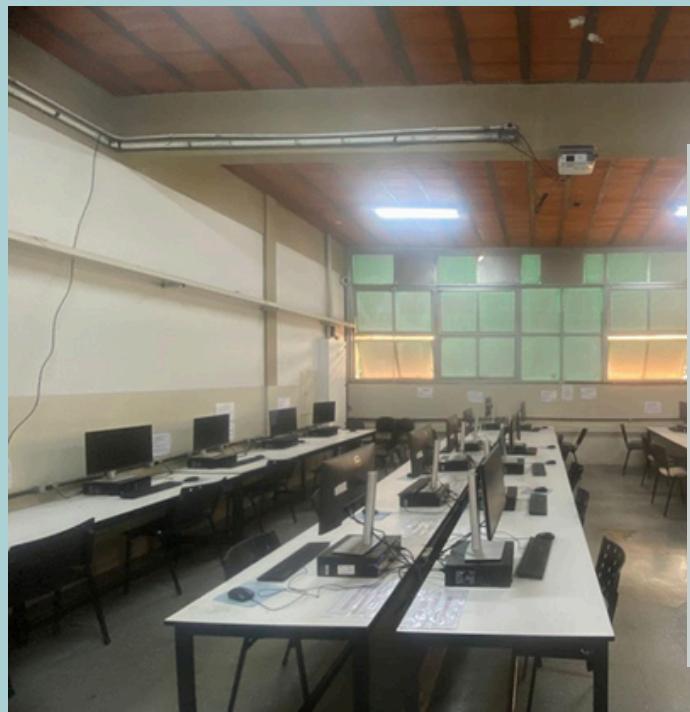
4. Conclusão

O Museu da FACOM surge como uma iniciativa voltada à preservação da memória institucional da faculdade, reunindo objetos, documentos e materiais que marcaram sua trajetória. A catalogação desses itens é uma etapa fundamental para que eles sejam devidamente organizados, descritos e disponibilizados em formato digital. Nesse contexto, o Grupo 1 tem como principal responsabilidade a criação das fichas de catalogação, garantindo a padronização das informações e preparando o material para sua posterior inserção no sistema Tainacan. Assim, nosso trabalho busca unir a preservação histórica ao uso de ferramentas digitais modernas, ampliando o acesso ao acervo.

G2: ESPAÇO FÍSICO MULTIUSO PARA O MUSEU DA COMPUTAÇÃO

Resumo

O Grupo 2 foi responsável por estudar o espaço físico na FACOM para a instalação do Museu da Computação. Suas atividades centrais incluíram a análise do local inicial (sala 1B215), a identificação de suas limitações e a proposta de mudança para um espaço mais adequado (sala 1B214). O grupo justificou a troca com base nos benefícios arquitetônicos e de visibilidade, além de apresentar um plano com sugestões de melhorias e intervenções para transformar a nova sala em um espaço cultural funcional e atrativo.

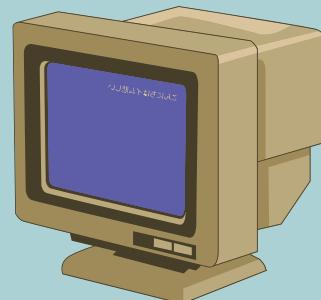
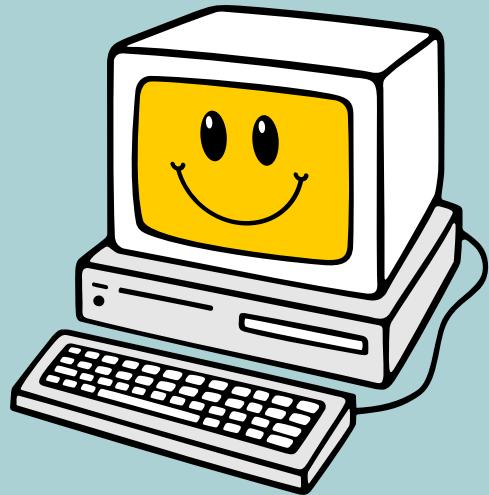


1. Introdução

A preservação da história da computação é vital, e a arquitetura desempenha um papel fundamental na criação de museus como espaços dinâmicos de memória e cultura. Consciente disso, o curso de Computação da UFU iniciou o planejamento de seu museu, impulsionado pela Pró-reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC).

Nesse processo, a arquitetura é a mediadora crucial, responsável por garantir a conservação técnica dos objetos (controlando iluminação e umidade) e a funcionalidade do espaço para o visitante, promovendo acessibilidade e uma narrativa clara da exposição. Autores como Choay e Bourdieu reforçam que o ambiente físico é estruturante na experiência museológica.

Nesse contexto, o Grupo 2 tem como objetivo estudar o espaço físico da FACOM, fazer o levantamento do local e propor as melhorias e intervenções necessárias para a correta instalação e valorização dos itens catalogados na sala proposta.



2. Metodologia

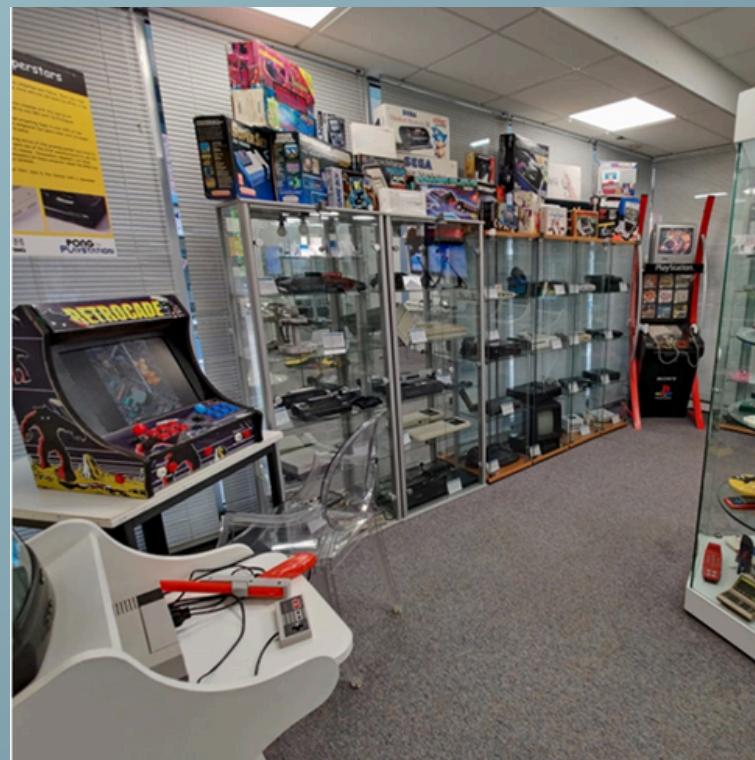
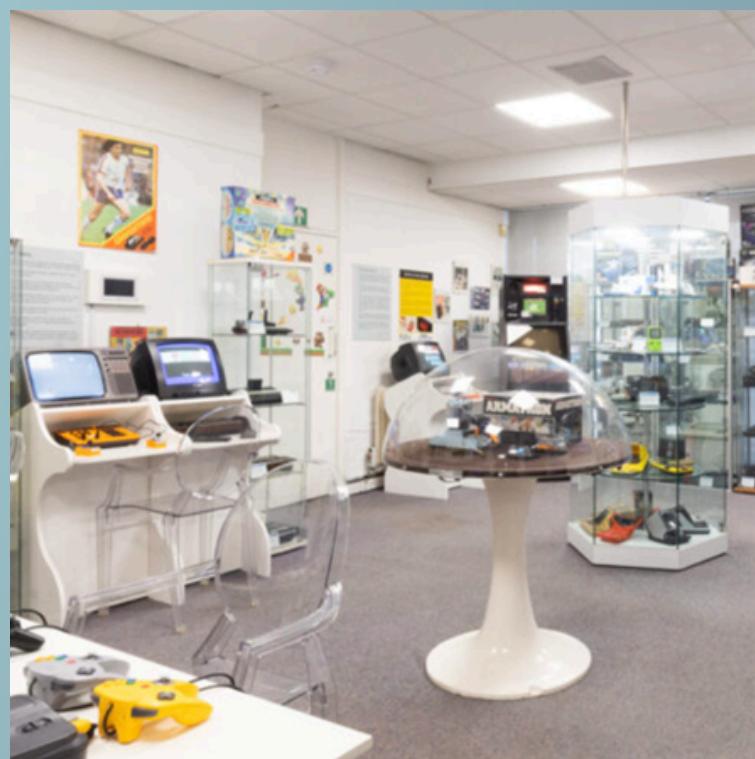
O projeto do Museu da Computação da FACOM/UFU foi reavaliado para garantir maior visibilidade e acessibilidade. A ideia inicial de instalá-lo na sala 1B215, de 44,09 m², mostrou-se inviável devido a limitações como espaço reduzido, iluminação inadequada e circulação restrita. Assim, a equipe optou pela sala 1B214, com 69,12 m² e pé direito de 4,12 metros, que oferece ambiente mais amplo, iluminação natural, posição estratégica e menor custo de reforma.

O planejamento incluiu reformas estruturais, como novo piso, teto de gesso com iluminação direcionada, atualização da instalação elétrica, pintura, renovação da fachada e abertura de janelas para melhorar a claridade. Também foi prevista a criação de um estúdio envidraçado, que permite ao visitante acompanhar atividades internas, além da adoção de mobília inédita e adequada ao acervo.

O museu foi concebido para ser interativo, com propostas de atividades como jogos em consoles clássicos (exemplo: Mega Drive), exposição de livros suspensos e em prateleiras, apresentação da evolução dos telefones em bancadas e a criação de cartões inspirados nos perfurados, servindo como guias e lembranças. Além disso, contará com espaço para depósito, suportes para livros e áreas de exposição versáteis.

O desenvolvimento do projeto também se inspirou em outros museus. O caso do Museu de Computação da USP em São Carlos trouxe ideias de visitas presenciais e online, além de mostras guiadas. Já o Museu de Swindon, no Reino Unido, mesmo com ambiente menos acolhedor, inspirou soluções criativas de organização e exposição do acervo.

Dessa forma, a metodologia combinou análise técnica do espaço, planejamento arquitetônico, definição de recursos expositivos e estudo de casos de referência, sempre com o objetivo de criar um ambiente cultural, educativo, dinâmico e convidativo para a comunidade acadêmica e o público em geral.



3. Conclusão

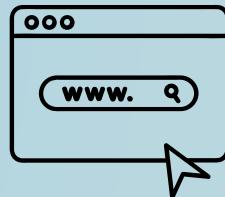
A realocação do Museu de Computação da FACOM-UFU para a sala 1B214 simboliza um salto qualitativo em relação à ideia original. A transferência para um local com dimensões superiores e maior destaque demonstra uma idealização arquitetônica sagaz, que almeja otimizar as virtudes do espaço, convertendo-o em um núcleo cultural vibrante.

4. Considerações finais

As ideias de renovação e as indicações de uma museografia participativa pretendem converter o local em um espaço que exalte a trajetória da computação, além de funcionar como ambiente de aprendizado, pesquisa e difusão para a comunidade universitária e o público geral. A aplicação destas sugestões solidificará o museu como um foco relevante de memória e vanguarda na tecnologia.



G5: SITE DO MUSEU



Resumo

O Grupo G5 é responsável por revitalizar o site do Museu da Computação da FACOM, com o objetivo de torná-lo mais profissional, funcional e intuitivo. A inspiração para o projeto vem do site do Museu do Índio, a fim de aprimorar a organização e as ferramentas de engajamento sem replicar o modelo.

A metodologia do Grupo G5 foca em revitalizar o site do museu por meio de diversas atualizações, incluindo um carrossel na página inicial, a reformulação de ícones e botões, a criação de uma aba para a revista e a adição de novos jogos. O objetivo final é tornar o site mais atrativo e melhorar a experiência do usuário.

1. Introdução

O Grupo G5, responsável pelo desenvolvimento do site do Museu da FACOM, identificou a necessidade de aprimorar sua plataforma digital. A partir da análise de referências externas, como o site do Museu do Índio, o grupo notou a eficiência na organização das informações e na utilização de ferramentas que promovem o engajamento do público.

3. Metodologia

Versão Curta e Direta

A metodologia do Grupo G5 consistiu em um estudo de referências externas para orientar as melhorias no site do Museu. O plano de ação inclui a implementação de um carrossel na página inicial, a atualização de ícones e botões, a criação de uma nova barra de navegação e de uma aba exclusiva para a revista, além da adição de novos jogos. O grupo também se dedicou a melhorar a seção "Sobre o Museu", o rodapé e planeja implementar um sistema de login para notícias e outros links rápidos.

Versão com Ênfase no Processo

A metodologia foi baseada em um estudo de sites de referência, como o do Museu do Índio, para identificar as melhores práticas de design e organização. O trabalho foi dividido em frentes de implementação com prazos definidos. O grupo planejou a criação de novas funcionalidades, como um carrossel e uma nova barra de navegação, e atualizações em seções existentes, como a página "Sobre o Museu". Também foram incluídas melhorias técnicas, como a implementação de um sistema de login e a atualização do rodapé.

EXEMPLO DE COMO FICARIA A REVISTA NO SITE:

The image displays two side-by-side screenshots of a website's magazine section. The left screenshot shows a magazine cover for 'Revista Digital borcelle' with the subtitle 'REVISTA DE VIAGEM'. The cover features a photograph of two people with backpacks looking at a scenic landscape. Text on the cover includes 'Os destinos mais buscados de 2030' and 'Listamos os melhores hotéis do país'. The right screenshot shows a magazine cover for 'MUSEU DA CIVILIZAÇÃO FASCI-UFSC' with the subtitle 'mais buscados de 2030'. It features a photograph of two people looking at a scenic landscape. Text on the cover includes 'Listamos os melhores hotéis do país' and 'Os restaurantes bem avaliados da cidade'. Both screenshots include standard website navigation elements like a header with the gov.br logo and a footer with page numbers.

4. Conclusão

Ao final deste ciclo de implementações, a expectativa é ter um site para o Museu da Facom que seja não apenas mais bonito esteticamente, mas significativamente mais funcional, intuitivo e rico em conteúdo. A inspiração no

site do Museu do Índio serve como um norte para garantir que as funcionalidades implementadas sejam relevantes e melhorem a experiência do usuário. A divisão de tarefas e o estabelecimento de prazos criam um caminho claro para a equipe seguir, desde a criação de novas seções, como a da revista, até melhorias técnicas e de usabilidade, como a atualização dos ícones e a reestruturação da página "Sobre".

5. Considerações Finais

O sucesso do projeto depende da execução das tarefas dentro dos prazos estipulados e da boa comunicação entre as equipes, especialmente com o grupo de jogos que fornecerá conteúdo externo. Um ponto de atenção imediato é a necessidade de localizar a versão correta e atualizada da nova logomarca da Facom para garantir a consistência da identidade visual da instituição no site. Com o plano bem estruturado, o próximo passo é a execução, transformando o planejamento em um site revitali

G6:MUSEU ITINERANTE PARA ESCOLAS

Resumo

O grupo realizou o desenvolvimento de atividades interativas e lúdicas voltadas para alunos do ensino básico (fundamental e médio), com o objetivo de instigar a curiosidade e envolvimento no aprendizado da história da computação. Por meio da elaboração de jogos, o grupo visa levar o Museu da Computação da Faculdade de Computação da Universidade Federal de Uberlândia para os alunos das escolas.



1. Introdução

Ao longo de 7 semanas, os integrantes se responsabilizaram pela produção dos jogos a serem utilizados nas dinâmicas propostas dentro do ambiente escolar. Durante esse período, foi organizado e executado os processos desde a contatação de escolas, escolha dos jogos até a produção e feedback entre os integrantes.



2. Metodologia

Para a execução dos jogos, foi proposto o seguinte cronograma:

1. Leitura de artigos sobre projetos semelhantes: foi realizado um levantamento de dados bibliográficos em bases de dados confiáveis, com o intuito de analisar os resultados obtidos, visando comprovar a viabilidade da ideia proposta;
2. Busca por jogos já existentes desenvolvidos com objetivo semelhante: por meio de uma pesquisa na internet foram selecionadas algumas dinâmicas indicadas para o público-alvo do projeto, crianças e adolescentes entre 5 e 17 anos. A seleção buscou escolher tanto jogos desenvolvidos em específico para a abordagem sobre a tecnologia, como também outras gincanas que poderiam ser adaptadas para cumprir com esse objetivo;
3. Contato com escolas disponíveis e interessadas em participar do projeto: o contato com as escolas foi realizado por meio de visitas presenciais, em que alguns membros conversaram com as respectivas coordenações, comunicando sobre o objetivo do museu e como as atividades poderiam ser realizadas;
4. Escolha de três jogos e atribuição das tarefas a serem desenvolvidas: o grupo foi subdividido em duplas, cada uma responsável pela elaboração de uma das dinâmicas. As atividades escolhidas foram um jogo da vida da computação, em que ao longo do percurso os jogadores deveriam responder perguntas sobre a história da computação, um jogo da memória e um jogo de cartas;
5. Análise dos materiais e processos necessários para a confecção dos jogos: com o intuito de desenvolver de maneira simples, porém visualmente atraente para as crianças e adolescentes, os integrantes fizeram uma análise criteriosa de como cada jogo poderia ser desenvolvido e quais matérias poderiam ser utilizados no processo;
6. Produção dos jogos: após todo o desenvolvimento teórico ter sido finalizado, os jogos foram produzidos



3. Conclusão

O principal objetivo do projeto infelizmente ainda não pode ser colocado em prática devido a imprevistos que impossibilitaram as visitas as escolas, ocasionados por uma mudança nas regras do governo estadual em relação a visitas no ambiente escolar, que permanecem em vigor até o presente momento e desta forma, o levantamento dos resultados obtidos com a aplicação das atividades ainda não pode ser realizado.

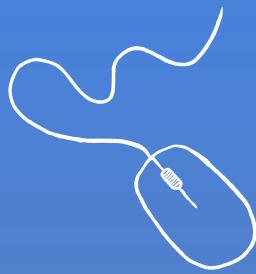


4. Considerações Finais



As dinâmicas foram cuidadosamente desenvolvidas, com a elaboração de jogos que possam despertar o interesse dos estudantes do ensino fundamental e médio pela área da tecnologia. O grupo busca meios alternativos para finalizar o projeto, aplicando as dinâmicas propostas por meio de novas alternativas, visto a inviabilização das visitas nas escolas. Está em análise a viabilidade de desenvolver uma parceira com outros projetos de extensão dentro da universidade, para organizar um evento aberto aos alunos do ensino básico.

GRUPO 7 GESTÃO, RELATÓRIOS E MÍDIA



Resumo

O grupo foi responsável pela organização geral, pelo acompanhamento do progresso das equipes, pela produção de relatórios e pela gestão das mídias sociais, prospecção de palestrantes e organização geral do workshop. A metodologia envolveu a utilização de ferramentas de gestão de projetos, a realização de reuniões periódicas e a criação de um calendário de conteúdo para o Instagram. Como resultado, o G7 garantiu a integração entre as diferentes frentes de trabalho e aumentou a visibilidade do projeto.



1. Introdução

O grupo G7 atuou como o núcleo de gestão e organização do projeto do Museu da Computação. Com a responsabilidade de garantir o bom andamento das atividades, o grupo teve como objetivo principal promover a comunicação eficaz entre todas as equipes envolvidas. As atribuições do G7 incluíram o acompanhamento contínuo das tarefas, a elaboração de relatórios de progresso e a alimentar as mídias sociais, com foco especial no perfil do Instagram do Museu. Mesmo atuando nos bastidores, o trabalho do grupo foi essencial para dar visibilidade ao que estava sendo construído.

2. Metodologia

Para cumprir os objetivos propostos, o G7 adotou uma metodologia de trabalho estruturada da seguinte forma.

Organização Geral e Acompanhamento:

Foi utilizada a ferramenta Notions para centralizar as tarefas de todos os membros do grupo, esta cuja foi proposta pelo membro Gustavo Henrique.

Foram realizadas reuniões no Whatsapp através de mensagens de texto, às vezes ligações entre alguns membros do grupo para atender as demandas, resolver impedimentos e garantir que os prazos fossem cumpridos.

Cada membro do grupo escolheu um dos outros grupos para acompanhar, o que tornou a tarefa mais fácil.

Comunicação Interna

A comunicação oficial entre os grupos foi centralizada através de um grupo no Whatsapp, garantindo que todas as informações importantes fossem distribuídas de maneira rápida e uniforme.

Produção de Relatórios:

Os relatórios de progresso foram elaborados com base nas atualizações coletadas durante as reuniões e na ferramenta de gestão.

Gestão de Mídias Sociais (Instagram):

Foi desenvolvido um calendário de conteúdo para organizar as postagens, definindo temas, formatos e datas de publicação.

O conteúdo (textos e artes visuais) foi produzido pela Mariana Martins que é a designer do grupo, buscando manter uma identidade visual coesa para o perfil do Museu da Computação.

Foi realizado o agendamento e a publicação de 1 post durante o período até então, divulgando o workshop online do museu.



3. Conclusão

O G7 concluiu suas atividades com êxito, alcançando os objetivos de organização, comunicação e visibilidade propostos na introdução. O acompanhamento próximo permitiu que o projeto fluísse de maneira integrada, com poucos desalinhamentos entre as equipes.

Os principais resultados alcançados foram:

- A manutenção de um fluxo de trabalho organizado, que permitiu a todos os grupos terem uma visão clara do andamento do projeto.
- A publicação de 1 conteúdo no instagram, divulgação em grupos como o DACOMP e o da secretaria do curso de Ciências da Computação, trazendo mais visibilidade ao projeto.



4. Considerações Finais

Durante a execução das atividades, o grupo enfrentou desafios como dificuldade em encontrar horários em que todos estivessem disponíveis e alguns problemas em prazos de entrega. Tais obstáculos foram superados através de conversas e ao ajudar uns aos outros. Todos os membros do grupo foram essenciais para o andamento do projeto.

Como principal aprendizado, destaca-se a importância de uma comunicação centralizada para o sucesso de um projeto com múltiplas frentes. O trabalho do G7 foi fundamental para a estrutura e a imagem do projeto, deixando uma boa organização e um registro digital para o Museu da Computação.



G8: VIDEO-DOCUMENTÁRIO MULHERES NA FACOM



Resumo

O projeto, realizado pela Faculdade de Computação (FACOM) em parceria com Museu da Computação (ACE), tem como objetivo a produção de um documentário que destaca a presença das mulheres na área de computação e seus meios. A produção reúne estudantes, professoras e profissionais da área, que compartilham suas vivencias e experiências tanto dentro do meio acadêmico como no mercado de trabalho. As gravações do documentário foram realizadas por estudantes da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), no campus Santa Mônica.

1. Introdução

A presença feminina na computação, embora tenha crescido gradativamente nos últimos anos, ainda apresenta uma grande escassez de representatividade. O projeto desenvolvido pela faculdade de computação (FACOM), nasceu a partir do desejo de expandir a imagem e dar voz as garotas e mulheres que constroem seus caminhos, em altos e baixos, enfrentando preconceitos, machismo e olhares maldosos na área da computação e suas tecnologias.

A partir da produção documental, realizada por estudantes da Universidade Federal de Uberlândia, levantou-se a iniciativa de ouvir as vozes delas, mulheres da computação, que estão dia após dia, estudando e trabalhando para o avanço da área e o avanço da qualidade de valores e espaço feminino, numa área majoritariamente, vista pela sociedade construída e moldada pelo patriarcal machista, como masculina.

As gravações carregam mais do que o caráter técnico da produção audiovisual, mas também o compromisso de valorizar narrativas que inspiram e provocam reflexões sobre diversidade, reconhecimento e representatividade no campo da computação e suas tecnologias.

2. Metodologia

O projeto foi deslizado em diversas etapas. Estudos, coletas de dados, análises, procura de convidadas para entrevistas, criação de perguntas, revisões e execução.

Seguindo abordagem qualitativa, inicialmente, foi realizado um levantamento de possíveis participantes, contemplando estudantes, professoras e profissionais atuantes tanto no meio acadêmico quanto no mercado de trabalho. Em seguida, foram conduzidas entrevistas gravadas em vídeo, com o objetivo de reunir relatos que evidenciassem trajetórias, desafios e conquistas.

As etapas de produção do documentário contaram com a participação ativa de estudantes da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), vinculados ao campus Santa Mônica, que estiveram envolvidos em todo o processo de gravação, organização e edição do material audiovisual. Essa participação possibilitou não apenas a produção técnica do documentário, mas também uma experiência formativa, ao integrar prática acadêmica, extensão universitária e reflexão crítica sobre inclusão e diversidade no campo da computação.

Dessa forma, a metodologia do projeto articula pesquisa, registro audiovisual e prática extensionista, buscando garantir a autenticidade das narrativas apresentadas e, ao mesmo tempo, promover a sensibilização e o engajamento da comunidade acadêmica e externa

3. Conclusão

O Projeto produzido por estudantes da Universidade Federal de Uberlândia, cumpriu a proposta realizando um documentário, dando visibilidade às mulheres que constroem trajetórias e lutam por mais espaço na área da computação. Promovendo reflexões críticas sobre o papel da mulher na computação dentro e fora da universidade, fortalecendo memórias e a valorização delas nesse espaço. Ampliando o debate sobre representatividade e desmascarando o ocultamento das mulheres presentes na área da tecnologia e de exatas.

Os estudantes que participaram dessa etapa de produção do documentário desenvolveram capacidades de trabalho em equipe, coleta de dados, estudos e reuniram depoimentos a partir de entrevistas realizadas dentro da Universidade.

Trazendo não apenas aprendizados técnicos de produção audiovisual, mas também de ouvir e dialogar com o próximo, promovendo ampliação de conhecimentos de mundo e o papel da importância dessas iniciativas realizadas no meio acadêmico.

4. Considerações Finais

Mais que um produto documental, o projeto se configura como porta para um exercício social de escuta e aprendizado. A toda as mulheres que toparam participar da produção e contar um pouco de suas histórias e trajetórias. Levantaram um peso enorme ao projeto, transmitindo voz ativa, conhecimentos e vivências que jamais serão apagadas e agora narradas por meio deste documentário. Mostram que o melhor caminho para o fortalecimento de mulheres, em espaços majoritariamente com maior presença masculina, é a união e voz para ser ecoada.

G9: JOGOS E ATIVIDADES SITE

Resumo

O Grupo 9 tem como objetivo desenvolver jogos e atividades interativas voltadas para o site do Museu da Computação, com foco na divulgação de conceitos fundamentais da área e no estímulo ao aprendizado lúdico. Durante o semestre, cada integrante do grupo assumiu a responsabilidade pelo desenvolvimento de um jogo, totalizando cinco propostas principais, além de uma nova ideia trazida por um membro que se integrou ao projeto no decorrer das atividades. Os 5 jogos desenvolvidos pelo grupo foram Álgebra Booleana, ULA, Quiz Iterativo sobre a História da Computação, Palavras Cruzadas e Código Secreto.

1. Introdução

A iniciativa de criação do Museu da Computação busca não apenas preservar a memória histórica da área, mas também aproximar diferentes públicos de conceitos fundamentais da computação por meio de experiências interativas. Nesse contexto, o Grupo 9 foi incumbido de elaborar jogos educativos para integrar o site do Museu, promovendo tanto o entretenimento quanto a aprendizagem.

O grupo tem trabalhado na concepção, organização e início do desenvolvimento de propostas que abordam temas como álgebra booleana, funcionamento da ULA (Unidade Lógica e Aritmética), história da computação, lógica binária e evolução dos computadores. Atualmente, o foco está na transformação dessas ideias em jogos concretos e acessíveis, capazes de engajar o público e enriquecer a experiência oferecida pelo Museu.

The screenshot shows a game titled "Jogo do Código Secreto". The question is: "Qual letra corresponde ao código binário abaixo?". Below the question is a binary code: "01000001". There are two buttons: a white one labeled "A" and a blue one labeled "Verificar". At the bottom, a green message says "Correto! A".

Quanto é $15 - 8$?

11

7

12

Simulação da ULA

A ULA calcula $A - B$ fazendo $A + (\text{Complemento de } 2 \text{ de } B)$.

1. Pegue o segundo número: 00001000 (8)
2. Inverta os bits: 11110111
3. Some 1 (Compl. de 2): 11111000 (-8)

Agora, some A com o resultado:

$$\begin{array}{r} 00001111 (15) \\ + 11111000 (-8) \\ \hline \end{array}$$

00000111 (7)

(Qualquer "vai um" final é descartado na subtração)

2. Metodologia

A metodologia adotada pelo grupo, partiu de um levantamento inicial das tecnologias já utilizadas nos jogos existentes no site do Museu da Computação. Esse estudo permitiu identificar linguagens, frameworks e abordagens adequadas à continuidade do projeto.

Em seguida, cada integrante elaborou uma proposta de jogo educativo, com base em sua afinidade temática e nas demandas do projeto. As ideias selecionadas foram:

1. Jogo de Álgebra Booleana – Completar tabelas-verdade enquanto se apresentam curiosidades históricas.

2. Jogo da ULA (Unidade Lógica e Aritmética) – Resolver operações aritméticas básicas, visualizando como são realizadas internamente pelo computador em binário.



3. Quiz Iterativo sobre a História da Computação – Perguntas de múltipla escolha com feedback imediato e curiosidades adicionais.

4. Jogo de Palavras-Cruzadas – Cruzadinhas temáticas sobre inventores, evolução dos computadores e componentes.

5. Jogo do Código Secreto – Associação entre códigos binários e letras do alfabeto.

Cada jogo ficou sob a responsabilidade de um membro, permitindo que todos os integrantes desenvolvessem habilidades técnicas e contribuissem de forma individual para o projeto coletivo. Durante o semestre, também houve a entrada de um novo integrante, que propôs mais uma ideia de jogo, atualmente em fase inicial de desenvolvimento.

3. Conclusão

O projeto desenvolvido pelo Grupo 9 atingiu plenamente os objetivos estabelecidos. As propostas de jogos educativos foram transformadas em versões funcionais e integradas ao site do Museu da Computação, ampliando o acervo de atividades interativas disponíveis ao público. Cada integrante contribuiu de forma significativa, garantindo a diversidade de temas abordados, desde conceitos fundamentais como álgebra booleana e lógica binária até aspectos históricos da computação.



Desafio da Tabela Verdade

Teste seus conhecimentos em lógica booleana completando as tabelas de cada expressão.



4. Considerações Finais

O desenvolvimento de jogos educativos para o site do Museu da Computação constitui uma iniciativa essencial para tornar a experiência do visitante mais atrativa, ao mesmo tempo em que contribui para a disseminação do conhecimento histórico e conceitual da área. O Grupo 9 reafirma seu compromisso em entregar soluções criativas, acessíveis e de fácil integração ao site, de modo a ampliar o impacto do Museu junto ao público.

COLABORADORES

Grupo 1

Ana Clara Morais De Carvalho, Davi Mota Campos, Gabriel Augusto Paiva, Gustavo Henrique Leal da Fonseca, Vinicius Tavares Martins, Miguel Augusto Cesário Honda, Tiago Urquiza Resende, Lucas Asaphe Pena Salomão, Matheus Nascimento Leite, Pedro Henrique Ferreira Simões, Vitor Azevedo Eisaqui, Prof. Luis Fernando Faina e Prof. Luiz Gustavo Almeida Martins.

Grupo 2

Bernardo Carvalho Trindade, Felipe Almeida Cardoso, Fernanda Calixto Garcia, Igor Oliveira Souza e Silva, Júlia Marques Santos, Luyd D'Angellis Souza Oliveira, Maria Eduarda Borges Negrão, Maria Eduarda Ribeiro Tavares, Mariana Machado Lourenço, Rosana Dias Carvalho, Prof. Bruno Augusto Nassif Travençolo.

Grupo 5

Gabriel Andrade Lima de Freitas, Guilherme Henrique Gobbi Obalhe, Leandro Evaristo de Sousa, Maria Adriana Vidigal de Lima, Mateus Alves Viegas, Pedro Henrique Ferreira Simões, Tiago Beijo Leme, Vitor Dias Oliveira, Prof. Maria Adriana Vidigal de Lima, Prof. Paulo Henrique Ribeiro Gabriel

Grupo 6

Ana Luíza Moreira Silva, Kaike de Moraes Carvalho, Laura Grazielle Castro Nascimento, Lara Zuleika Antunes Silva Rodrigo Mendonça Ribeiro Naves, Pedro Maximiano Silva, Sabrina Garcia da Silveira, Prof. Maria Adriana Vidigal de Lima e Prof. Paulo Henrique Ribeiro Gabriel.

Grupo 7

Ayato Botelho Lima, Bernardo Maniglia Kaluf, Bruno Augusto Nassif Travencolo, Bruno Ferreira Tomé, Inacio Castilho Neto, Izza Maria Soares Silva, Gustavo Henrique Venâncio Meirelles de Souza, Mariana Martins Souza, Maria Adriana Vidigal de Lima, Lucian Campos Herculano, Prof. Luis Fernando Faina, Prof. Paulo Henrique Ribeiro Gabriel.

Grupo 8

Ana Clara Faria de Freitas, Ana Júlia Viola da Silva, Andressa Ferreira Marques, Anne Gabrielle do Nascimento Rosa, Clara Aiko Kyone Fukushima, Guilherme Henrique Souza da Silva, João Pedro Costa Baroni, Julia Sebaio, Luana Câmara Sestário, Olivia Gomes Morais e Sanmyla Silva Costa, Prof. Maria Adriana Vidigal de Lima.

Grupo 9

Davi Maia Alves Araújo, Gustavo Leite Siqueira Ramos, Igor Gomes de Lima, Lucas Gabriel de Carvalho Silva Oliveira, Luiz Henrique Rodrigues Ferreira, Paulo Fernando Azevedo de Carvalho, Prof. Maria Adriana Vidigal de Lima e Prof. Paulo Henrique Ribeiro Gabriel.,Victor de Souza Moura.

BIBLIOGRAFIA

Grupo 1

1. ATARI. Atari 2600. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Atari_2600. Acesso em: 19 set. 2025.
2. ELGIN. Grupo Elgin. Disponível em: <https://www.elgin.com.br/GrupoElgin>. Acesso em: 19 set. 2025.
3. SCRIBD. Token ring solutions. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/486104724/token-ring-solutions-pdf>. Acesso em: 19 set. 2025.
4. UBUNTU. Install and configure WordPress. Disponível em: <https://ubuntu.com/tutorials/install-and-configure-wordpress#1-overview>. Acesso em: 19 set. 2025.
5. WIKIPEDIA. Media access unit. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Media_access_unit. Acesso em: 19 set. 2025.

Grupo 2

1. BOURDIEU, Pierre; DARBEL, Alain. O amor pela arte: os museus de arte na Europa e seu público. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.
2. Choay, Françoise. A Alegoria do Patrimônio. Editora Unesp, Estação Liberdade, São Paulo: Editora Unesp, 1 ed., 2001. Tradução: Luciano Vieira Machado.
3. Computer History Museum, 2025. Mountain View, Califórnia, EUA. Disponível em: <https://computerhistory.org/?gad_source=1&gad_campaignid=13177616&gbraid=0AAAAAAD-Cz_Rm1XNPOdRHbAKNOB0X3pCWb&gclid=CjwKCAjw2vTFBhAuEiwAFaScwpLR_jwa0YXncHh-MACDwKMgkzJL0MEfcHGloPcGIqaE49wlflmpnRoCz3kQAvD_BwE>. Acesso em: 9 de set. de 2025.
4. INSTAGRAM. Museu de Computação Professor Odélar Leite Linhares (USP São Carlos): Disponível em: <<https://www.instagram.com/museu.icmc?igsh=aWczMWVqYWs4dDE%3D>>. Acesso em: 8 de set. de 2025.
5. Museum of Computing, 2025. Swindon, Reino Unido. Disponível em: <<https://www.museumofcomputing.org.uk/>>. Acesso em: 9 de set. de 2025.

Grupo 5

1. MUSEU DO ÍNDIO. Disponível em: <http://www.museudoindio.gov.br/>. Acesso em: 22 set. 2025.
2. MUSEU DA FACOM. Disponível em <https://museu.facom.ufu.br/home>. Acesso em: 25 set 2025.

Grupo 6

1. BRITANNICA. Ada Lovelace. Disponível em: <https://www.britannica.com/biography/Ada-Lovelace>. Acesso em: 19 set. 2025.
2. BRITANNICA. Alan Turing. Disponível em: <https://www.britannica.com/summary/Alan-Turing>. Acesso em: 19 set. 2025.
3. BRITANNICA. Charles Babbage. Disponível em: <https://www.britannica.com/biography/Charles-Babbage>. Acesso em: 19 set. 2025.
4. BRITANNICA. Claude Shannon. Disponível em: <https://www.britannica.com/biography/Claude-Shannon>. Acesso em: 19 set. 2025.
5. BRITANNICA. Donald Knuth. Disponível em: <https://www.britannica.com/biography/Donald-Knuth>. Acesso em: 19 set. 2025.
6. BRITANNICA. Edsger Dijkstra. Disponível em: <https://www.britannica.com/biography/Edsger-Dijkstra>. Acesso em: 19 set. 2025.
7. BRITANNICA. Tim Berners-Lee. Disponível em: <https://www.britannica.com/biography/Tim-Berners-Lee>. Acesso em: 19 set. 2025.
8. BRITANNICA. Vinton Cerf. Disponível em: <https://www.britannica.com/biography/Vinton-Cerf>. Acesso em: 19 set. 2025.
9. STANFORD ENCYCLOPEDIA OF PHILOSOPHY. Church's Thesis. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/entries/church/>. Acesso em: 19 set. 2025.
10. WIKIPEDIA. Dennis Ritchie. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Dennis_Ritchie. Acesso em: 19 set. 2025.

Grupo 9

1. MUSEU DA COMPUTAÇÃO DA UFU. Logic Challenge. Disponível em: <https://museu.facom.ufu.br/games/logic-challenge>. Acesso em: 19 set. 2025.
2. MUSEU DA COMPUTAÇÃO DA UFU. Puzzles. Disponível em: <https://museu.facom.ufu.br/games/puzzles>. Acesso em: 19 set. 2025.
3. MUSEU DA COMPUTAÇÃO DA UFU. Quiz. Disponível em: <https://museu.facom.ufu.br/games/quiz>. Acesso em: 19 set. 2025.
4. MUSEU DA COMPUTAÇÃO DA UFU. Word Search. Disponível em: <https://museu.facom.ufu.br/games/word-search>. Acesso em: 19 set. 2025.