|  |
| --- |
| **Introdução**  O jogo é uma atividade que envolve o jogador(individuo que realiza ação) e evolve um conjunto de regras. Já um jogo digital/videojogo é , é um jogo no qual o jogador interage através de periféricos conectados ao aparelho como controles (joysticks) e/ou teclado com imagens enviadas a uma televisão ou um monitor.  O jogo digital – seja 3D ou 2D - envolve um vasto conteúdo técnico da Ciência da Computação, deste podemos citar: Computação Gráfica, Inteligência Artificial, Redes de Computadores, Multimídia, entre outros(i). Além disso o jogo envolve Educação, Psicologia, Artes Plásticas, Letras, Design Gráfico, entre outras(ii).  E são também usadas múltiplas ferramentas: OpenGL, DirectX e OpenAL.  Um jogo deve ser divertido e agradável, de forma que propicie ao jogador a imersão no ambiente do jogo, pois o jogo é um produto voltado ao entretenimento. No desenvolvimento de um game normalmente são usadas as pesquisas nas mais diversas áreas supracitadas em i e ii, de forma que representem o que o autor chama de “estado da arte”.  Em 2000 foi apresentado um artigo do Prof. Dr. André Battaiola de título  “Jogos por Computador – Histórico, Relevância Tecnológica e  Mercadológica, Tendências e Técnicas de Implementação “, onde segundo o autor o artigo apresentou diversas ferramentas gratuitas, o que motivou muitos alunos de universidades a criarem projetos e organizar eventos na área de jogos digitais. |

1. **Historia dos Jogos Computadorizados**

**Pioneiros:**

Aqui são mostrados os pioneiros dos videogames.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ano** | **Modelo** | **Informações** |
| **1958** | Tênis para Dois | A primeira experiencia científica com o uso de imagens eletrônicas operadas por jogadores |
| **1962** | SpaceWar! | o primeiro jogo eletrônico propriamente dito, que funcionava como demonstração das capacidades gráficas do processador de imagens de  alta resolução |
| **1972** | Computer Space | Space foi desenvolvido por Nolan Bushnell, um visionário da época que junto com um amigo fundou a Atari, que até hoje é uma grande empresa de desenvolvimento de jogos. |
| **1972** | Mgnavox Odyssey | o primeiro console de videogame da história. Ele foi solicitado por militares para treinar combatentes mas posteriormente foi adaptado para a venda no mercado. |

**Arcades:**

Os arcades são maquinas de jogos de uso público, são operadas com fichas ou moedas, elas fizeram muito sucesso nas décadas de 70 e 80, devido a isso, citamos os principais desse grupo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ano** | **Modelo** | **Informações** |
| **1972** | Atari PONG | Foi o primeiro arcade, acusado de cópia de Odyssey |
| **1974** | Atari *Shark Jaws* | Primeiro a apresentar personagens independentes e era temático. |
| **1975** | *Midway Gun Fight* | primeiro jogo a utilizar um microprocessador |
| **1976** | *Night Driver* | Tinha uma cabine que simulava o interior de um carro, onde havia maior imersão do jogador na ambientação do jogo |
| **1978** | Taito Space Invaders | Jogo era japonês e fazia o uso de overlays, primeiro jogo em cores. |
| **1979** | Atari *Asteroids* | Foi aproveitado a modelagem vetorial do *Space Wars* |
| **1980** | Namco *Galaxian* | foi lançado baseando-se no  sucesso militarista de *Space Invaders.* |
| **1980** | Namco *Pac-Man* | Foi teve varias fases, porem a empresa superestimou a venda do jogo |
| **1980** | *Stern Berzerk* | Uso de sintetizadores de voz. |
| **1980** | *Williams Defender* | Mais controles possibilitaram uma maior inserção do jogador. |
| **1981** | *Donkey Kong* | Primeira aparição do personagem mario |
| **1991** | *Street Fighter II* | Usava-se de sprites, imagens que se movimentando, criando uma ilusão de perspectiva |
| **1992** | *Mortal Kombat* | O jogo adota o modelo  de animação por captura de movimentos e digitalização subsequente. |
| **1993** | *Virtua Fighter* | Uso de transformações em 3D |

**Consoles:**

Os consoles são maquinas de jogos desenvolvidas para uso doméstico, são normalmente acopladas a televisores.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ano** | **Modelo** | **Informações** |
| **1972** | ***Magnavox Odyssey*** | Foi o primeiro console, vinha com overlays, monocromático e sem som. |
| **1975** | **Atari *Home Pong*** | Foi produzido em excesso e foi responsável por a primeira crise no setor |
| **1976** | ***Fairchild Channel F*** | primeiro console a distribuir seus jogos em cartuchos,  porém não vingou devido ao preço final dos jogos. |
| **1977** | **Atari VGS 2600** | aprimorou a  idéia original de reprogramabilidade do *Chanell F* para bases mais baratas |
| **1980** | **Mattel *Intellivision*** | O console trazia atrativos como um  sintetizador de voz acoplável e um conversor de modo a fazer com que jogos do *VGS*  *2600* pudessem ser usados nele. |

***crash* de 1984 : Foi uma crise que afetou todo o ocidente**

No ano supracitado a Atari se envolveu em uma crise que afeta todo o mercado de jogos, os principais motivos são:

* **Defasagem tecnológica :** Os Arcades estavam bem mais avançados que os consoles.
* **Crise de conteúdo :** Várias softhouses não produziam jogos de qualidade.
* **Início da informática doméstica :** Foi lançado neste mesmo ano um computador que custava menos que 300 dólares.

Enquanto isso, no oriente a concorrência entre SEGA(no oriente) e Nintendo que se estabeleceu no ocidente estava acirrada.

**Geração 8 bits:**

Um console de oito bits é aquele que se usa de arquitetura de 8 bits.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ano** | **Modelo** | **Informações** |
| **1985** | ***NES*** | Muito colorido e com varias opções de jogos, o console fazia sucesso com o jogo Mario Bros. |
| **1986** | ***Master System*** | Possuía jogos melhores além de pistola e óculos tridimensionais, porem não tinha muitas opções de jogos. |

**Geração 16bits**

Um console de dezesseis é aquele que se usa de arquitetura de 16 bits.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ano** | **Modelo** | **Informações** |
| **1988** | ***Genesis*** | A SEGA investe em uma nova arquitetura para o nível da apresentação dos consoles, diminuindo o *gap* em relação aos arcades, com o mascote sonic. |
| **1990** | ***SNES*** | Mario garante uma franquia  milionária para a empresa que se solidifica para outras novidades. |

**Geração 32bits**

Um console de trinta e dois bits é aquele que se usa de arquitetura de 32 bits.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ano** | **Modelo** | **Informações** |
| **1993** | ***3DO*** | Devido o aparelho ser caro o console não vingou |
| **1994** | ***Playstation*** | Houve enorme sucesso do console devido a aceitação pelas críticas e a melhoria dos gráficos |
| **1994** | **SEGA *Saturn*** | Muitos processadores e difícil programação de jogos contribuíram para que o console perdesse espaço no mercado |

**Geração 64bits**

Um console de sessenta e quatro bits é aquele que se usa de arquitetura de 64 bits.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ano** | **Modelo** | **Informações** |
| **1993** | **Atari *Jaguar*** | Devido o aparelho ter controles muito grandes e não ergonômicos e poucos jogos o console não vingou |
| **1996** | **Nintendo 64** | Acabou não conquistando o grande público com gráficos refinados porém de texturas repetitivas em cartuchos muito caros. |

**Geração 128bits**

Um console de cento e vinte e oito bits é aquele que se usa de arquitetura de 128 bits.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ano** | **Modelo** | **Informações** |
| **1998** | ***DreamCast*** | Devido ao sucesso do Playstation não garantiu sucesso no mercado, apesar dos seus gráficos surpreendentes |
| **2000** | ***PSX2*** | Adota a tecnologia de DVD, oconsole manteve um público fiel por garantir que jogos do *PlayStation* pudessem permanecer sendo usados e de forma melhorada. |
| **2001** | ***GameCube*** | O aparelho garantiu a empresa à vitória final do século XX: um mercado mundial fiel ao console e novos protótipos em desenvolvimento |
| **2001** | ***X-Box*** | possui adota a tecnologia DirectX facilitando a  adaptação de grandes sucessos dos PCs para o console |

**Computadores**

Com o advento dos computadores, jogos foram feitos para PC. O mercado de jogos para a plataforma começou em garagens com os entusiastas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ano** | **Modelo** | **Informações** |
| **1983** | ***Planetfall*** | o primeiro jogo a ser populado por personagens atrativos psicologicamente e apresentar um enredo complexo para a  participação do jogador. |
| **1984** | **Flight Simulator** | O jogo se tratava de um simulador de voo e tornou-se o referencial para jogos de simulação operacional realista. |
| **1985** | ***Whre in the World is Carmem Sandiego?*** | Um misto de administração de tempo com aula de geografia, ou seja pressuposto educacional para o divertimento do jogador.. |
| **1987** | ***Tetris*** | exemplo da simplicidade para o divertimento, o jogo foi alvo de pirataria. |
| **1987** | ***Test Drive*** | Foi o precursor de jogos de corrida, o jogoimerge o  jogador através do ponto de vista do motorista. |
| **1989** | ***Prince of Persia*** | usa animações realistas sobre um cenário  aparentemente simplista. |
| **1989** | ***SimCity*** | usado inclusive em escolas para compreensão de civismo e responsabilidade social o jogo de administração de cidades é um dos mais renomados por ter feito sucesso sem se ater na valorização da violência |