

ハイパーリンク空間からのネットゲームコンテンツ生成支援

- SILHOUET: シルエット -

1．背景

近年のインターネットへのブロードバンド接続環境の普及により、多くの人々が Web や電子メール、ストリーミングによる映像配信などを楽しめるようになってきている。しかしながら、こうしたブロードバンド環境の充実に対しそれを活用したアプリケーションやコンテンツは少なく、これらをいかに創りだしていくかが大きな課題となってきた。

このような中、ネットゲームは有力なコンテンツと考えられているが、MMORPG など現在の主流なネットゲームは、インターネットのもつポテンシャルという観点からはこれを充分活用しているとはいえない。

一方 Web の普及により、そのハイパーリンク空間には個人や企業の手によって、すでに膨大な情報(素材)が構築されている。これらの情報やサービスは、分散した複数の主体によって常に追加、更新、削除と変化し広がりつづけており、利用者が供給者となれる数少ないメディアである。また Web やインターネットは“バーチャル”といった言葉で語られることが多いが、実際にはその情報やサービスは現実の世界を反映した“リアル”なものである。

2．目的

本テーマでは、とある目的で作成されるハイパーリンク空間(特に現実のインターネットでの Web 空間)そのものを、動的に変化しつづけるコンテンツソースであると捉え、これをネットゲームのコンテンツとして解釈実行するためのコンテンツ生成支援システム“SILHOUET(シルエット)”を提案する。

またこれらは、新しい Web ブラウザや Web 空間の可視化ツールと捉えることもできる。

- Web ページとハイパーリンクを、ゲーム素材として、独自のタグ解釈とレンダリング、テキストマッピングを行い、ゲーム素材として活用する。
- ネットの多様性、流動性を、動的に変化し続けるコンテンツソースとすると位置づける。
- バックエンドとユーザインタラクションを分離し、バックエンドとして共通的に使用できる SILHOUET コアシステムと、複数の SILHOUET 対応デモンストラーションゲームを製作する。
- コンセプトの実証と今後の応用への基盤の実現。

3 . 開発の内容

コアシステム部分は、インターネットとゲームプログラム本体の仲介を行う。またコアシステムは、ページ取得部、パーサ部、テキスト処理部、マッピング部、他サービス連携部から構成される。

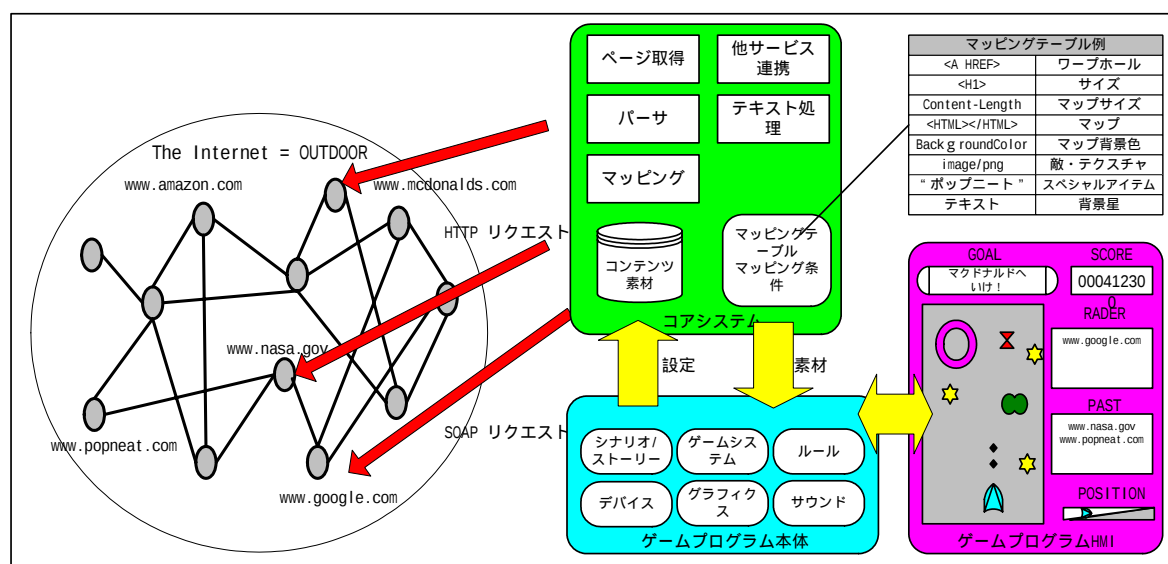


図 1: SILHOUET 利用イメージ

ページ取得部は、インターネット上のさまざまな Web サーバに HTTP リクエストを発行し HTML 文書や XML 文書を得る。ここではレスポンスを高めるための並行的・投機的な処理、キャッシングなどが行われる。また実際の Web コンテンツは不完全な HTML が多いため、HTML の修正および XHTML への変換を行う。

パーサ部は、取得した文書を解析する。これにはヒューリスティックな解析も含む。これらの程度は実際のゲームが何をゲーム要素として注目するかによる。ここで各ゲームは、SILHOUET 向けにゲーム独自のタグを定義しても良い。

マッピング部は、文書要素とゲーム要素のマッピングを行う。マッピングテーブルやマッピング条件はゲームプログラム本体がゲームの内容に応じて用意する。ここで重要なのは、SILHOUET が本来文書が意図しているものと異なるマッピングを“わざと”することである。

他サービス連携部では、メールや Web サービス、グリッド、P2P、チャットなどのインターネット上で提供されているサービスとの連携を行う。現在の実装は、Google などの Web 上のサービスを利用するため SOAP リクエスト、blog を利用するための blogger API, weblogs API リクエストを発行できるようにした。

コアシステムおよびデモンストレーションゲームは、Java および OpenGL を用いて実装した。現在のところ、インターネットに常時接続された Windows XP, MacOS X で動作している。

[デモンストレーションゲーム]



図 2: Web Dungeon

<Web Dungeon (迷宮)>

- リンク(通路)をたどって動的ダンジョン構造生成
- ページ内画像はカードアイテム
- カード消費でリンクチェンジスイッチ
- NPC (Non Players Charactor)によるメッセージ(p, dt タグ)表示
これは特に blog との相性がよい

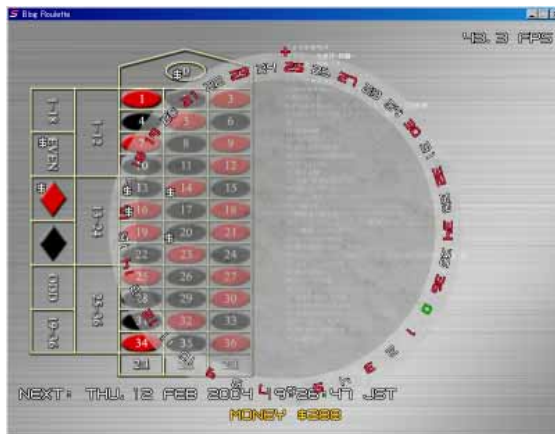


図 3: blog Roulette

<blog Roulette (ルーレット)>

- ネットの動的な特徴に着目
- blog サイトの更新状況を予想する
- blog サイトで公開されている weblogs 形式の更新情報(XML)に対応
- GeoTags 形式の解釈で、更新地区も特定可能 (このゲームでは更新時間のみ)

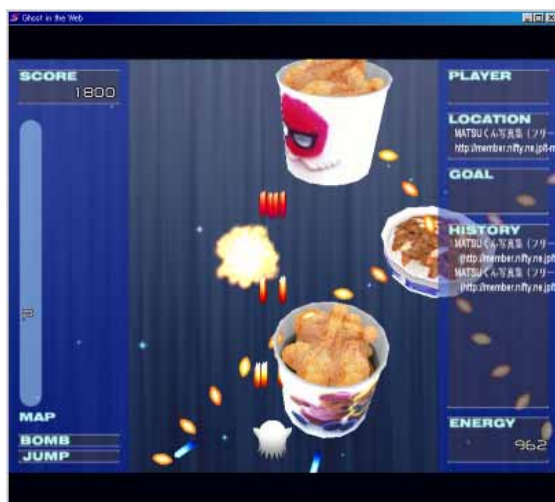


図 4: Ghost in the Web

<Ghost in the Web (シューティング)>

- Web 空間を、敵や攻撃パターン、アイテムなどに利用
- おばけがネット空間を戦いながら進む、新感覚ネットゲーム
- ステージ(URL)によって背景も大きく変化するなど、実際の URL の雰囲気演出に活用

4．従来の技術との相違

■ ネットゲーム

従来：マルチプレイヤーゲームのプレイヤーの位置を分散化しチャットを付加したもの。

SILHOUET: 現実の Web 空間の特徴、ハイパーリンク構造、ネットワークのポテンシャルを活用。(プレイヤー分散化やチャットとも組み合わせ可能)

■ Web ブラウザ

従来：製作者側の意図通りのレンダリングができるように、CSS など表示スタイルの厳密化。

SILHOUET: 初期の Web の美德であったように、レンダリングはクライアント側のポリシーで行う。

■ セマンティック Web

セマンティック Web: ビジョンは近いが、実際のインターネット上のコンテンツへ応用され普及するにはかなりの時間が必要である。

SILHOUET: 実際のインターネットに存在するコンテンツで動作することを重視。しかしながらセマンティック Web とは協調可能であり、将来的にはセマンティック Web を目的として作成されたコンテンツを *SILHOUET* に応用することは容易である。

5．期待される効果

■ ネットゲーム分野

- Web 空間の探索そのもののゲーム
- 従来のゲームの多様性生成エンジン
- パケット代定額携帯電話向けアプリケーション

■ Web ブラウザ、blog、ネットブラウジング分野

- 低年齢層もしくは高年齢層など、パソコンスキルが期待しにくいユーザーのためのブラウザ
- blog クライアント
- アミューズメントブラウジング
- 特定サイトもしくは教育などの特定用途向け専用ブラウザ

6．普及の見通し

上記 5 でのそれぞれの分野で具体的なプロダクト化を目指すべく、パートナーを募集している段階である。

7．開発者名

園田 修司 (ポップニート 代表, sonoda@popneat.com)