ВСТУП

Почуття – невід’ємна частина людського життя. Разом з емоціями та рисами характеру вони створюють те, що ми називаємо внутрішнім світом людини. Інтернет трактує почуття як специфічні людські, узагальнені переживання, ставлення до людських потреб, задоволення або незадоволення яких викликає позитивні або негативні емоції - радість, любов, гордість або сум, гнів, сором тощо. Стає зрозуміло що не усі почуття, як і емоції є не лише позитивними, а й негативними, тобто такими, які спричинюють людині внутрішні тривоги, переживання, а інколи й страждання, проте це є частиною людського буття.

За однією з концепцій давньокитайської натурфілософії -- “Інь-янь” – не може бути нічого абсолютного поганого, або доброго, тому в кожному негативному є позитивне, й навпаки. Транслюючи цю думку на життєвий шлях, можна з впевненістю сказати, що на кінці свого шляху, людина пройде скрізь моменти горя і щястя.

Ніхто не буде сперечатись, що як казав Вергілій “Кохання переважує все”, адже усі знають що кохання це виключно світле почуття, здатне зробити людину кращою. Тому сьогодні переважна більшість самотніх молодих людей прагнуть знайти своє кохання, створити пару й прожити щасливе життя зі своєю половиною.

Мало хто замислюється про негативні аспекти настільки прекрасних почуттів. Насамперед неможливо бути впевненим у взаємності, адже інша людина має власні відчуття й емоції, закохавшись не завжди можна з абсолютною впевненістю сказати що ти зможеш побудувати міцні відносини зі своєю парою. У сьогоденні ми маємо багато прикладів, коли невзаємні почуття руйнують людину й її внутрішній світ, що є зовсім негативним проявом, здавалось б виключно світлих намірів. Нікому не подобається розуміти невзаємність, але наводить все більше й більше таких прикладів.

Закоханість, відчуття кохання – усе це, проходили велика кількість людей. Мабуть усі скажуть ще це й справді щось неймовірне й прекрасне. Досі навіть науковці, філософи, мислителі не можуть зійтись у думці що ж таке кохання, як воно виникає і який вплив воно має на життя того хто любить і життя того кого люблять, але заперечувати факт того що взаємне кохання є одним з найсвітліших почуттів в душі людини не може ніхто.

Саме тому в якості теми курсової роботи було обрано розробку програмної системи моделювання діяльності людей під час їх дозвілля, зустрічей з іншими людьми й закоханості.

# АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ПИТАННЯ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАВДАННЯ НА РОБОТУ

* 1. **Предметна область**

**Людина** (англ. *human*, нім. *mensch*) — жива, наділена інтелектом істота, суб'єкт суспільно-історичної діяльності і культури. Відмінними рисами людини, які визначають її унікальність у Всесвіті, є її свідомість, здатність мислити і здатність до здійснення вільного вибору, приймати відповідальність за власні дії; наявність моральних суджень. Описуючи людину, відмічають її біологічну непристосованість, відсутність спеціалізації його органів для якого-небудь конкретного простого тваринного існування, здатність створювати знаряддя праці і користуватися ними та вогнем, дар мови, пластичність поведінки. Невідомо жодної іншої істоти, яка має вищі емоції, традиції, здатність мислити, стверджувати, заперечувати, рахувати, планувати, фантазувати, знає про свою смертність, кохає в справжньому сенсі цього слова, має почуття гумору, здійснює свої задуми, відтворює наявне і створює щось нове. Людина вивчає і змінює як навколишній світ, так і самого себе, розбудовує культуру і створює власну історію. Сутність людини, її походження і призначення, місце людини у природі є основними питаннями філософії, релігії, науки і мистецтва. Виходить що люди бувають зовсім різні, хоча науковці й намагаються відзнайти ідеальну класифікацію людських характерів, але все це не більше ніж приблизне виокремлення рис, які разом частіше за інші є в людини.

Розрізняють не менш чотирьох підходів до розгляду терміну людина:

* людина розумна як біологічний вид;
* людина як щось, що виходить за рамки живого світу і в значній мірі протистоїть йому;
* людина як людство в цілому;
* людина як індивід, особистість.

**Відпочи́нок**, **дозвілля** — проведення часу, метою якого є відновлення нормального стану організму. Слід виділити загальноприйняті місця, такі як кафе, ресторани, ігрові майданчики, бари, розважальні центри, аквапарки, міські парки, тощо.

Люди повсюди комунікують і взаємодіють між собою, для зустрічей, окрім бажання зустрітись, необхідне заздалегідь зазначене, або ні, місце. Такі локації можуть стати як місцем зустрічі незнайомих людей, друзів, закоханих, родини, так і просто місцями для релаксу, відпочинку, використання локації визначає сама людина. Зустрічі можуть бути очікувані й навпаки, з новими людьми, або вже зі знайомими, бажана, або ні. Кожна з них та їх комбінації, разом з психо-емоційним станом людини, створюють очікувану від людини поведінку під час зустрічі, що зумовлюю хід, розвиток й завершення комунікації

* 1. **Існуючі реалізації**

Програми, які розкривають сутність людського спілкування, зустрічей та дозволяють промоделювати поводження людини залежно від їх стану під час комунікацій достатньо. Існують як звичайні ігри для браузерів(flash-ігри), так і повноцінні проекти, а також чати, форуми, які зазвичай задовільняють потребу в спілкуванні.

Перш за все існують чати та форуми які дозволяють людині поділитись враженнями, запитати поради, допомогти, або висловити свою думку с приводу певного питання. Вони стали невід’ємною частиною спілкування в мережі. Головним недоліками є подекуди відсутність модерації, а на популярних форумах, нездатність швидко організувати модераторську роботу, тому ви можете довго чекати на відправку свого повідомлення. А також низький рівень користувацького інтерфейсу, що не полегшує адаптацію нових користувачів.



Рисунок 1.1 - Приклад інтерфейсу загальнодоступного Вінницького форуму

Іншим шляхом комунікування, проте з набагато кращим розважальним елементом є ігри, наприклад гра що поширюється просторами інтернету й дозволяє користувачам взаємодіяти між собою з елементами інтертейменту – “Аватарія”



Рисунок 1.2 - Початковий інтерфейс гри “Аватарія”

Ця гра дозволяє людині знаходити друзів в ігровому форматі, проте вимагає постійного підключення до інтернету й ви не можете бути впевнені що розмовляєте з тим, за кого людина по сторону екрана себе видає.

Також шляхом самопізнання, перевірки своїх комунікативних навичок, ідеями для покращення цих здібностей є програми-тестування.

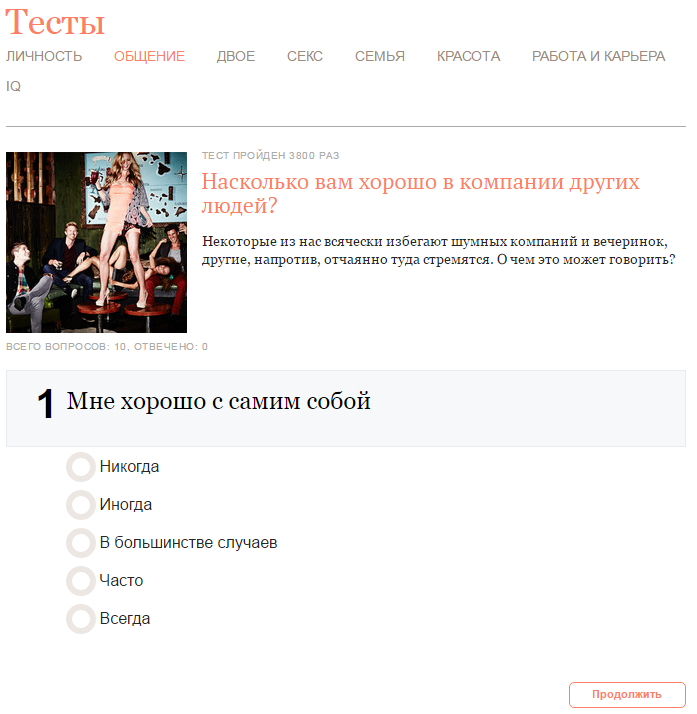


Рисунок 1.3 - Тест наскільки вам зручно в компанії

Вони поширюються через мережу Інтернет, є локальними програмами, або проектами, які вимагають підключення до мережі для відображення результату. Явним недоліком є невідповідність результатів до реального життя, адже тестування людських навичок неможливе шаблонно.

**1.3 Розробка технічного завдання на роботу**

Для нормального виконання програми необхідно наступне апаратне забезпечення:

1. Операційна система: Windows 7, 8, 10 , миша, клавіатура
2. Процессор: 2.0 GHz
3. Оперативна пам’ять: 4 GB ОЗУ
4. ВІдеокарта: 1 GB of Video RAM
5. Вільне місце в HDD: 400 Мб.

**1.4 Обґрунтування вибору мови програмування**

Мова С# має багато переваг у порівнянні з іншими популярними мовами програмування, які вказані у таблиці 1.1:

Таблиця 1.1 – Перваги мови програмування С#

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Збирач сміття | Препроцесор | Підтримка виключень | Кроссплатформеність | Об'єктно-орієнтована мова | Ручне керування пам’ятю | Локальні функції |
| Java | + | - | - | + | **+** | - | **-** |
| C++ | **-** | **+** | **+** | **+/-** | **+** | **+** | **+** |
| C# | **+** | **+** | **-** | **+** | **+** | **+** | +/- |

Збирач сміття є важливою складовою мови C# оскільки дає змогу не замислюватись про звільнення виділеної попередньо пам’яті, а отже неможливо помилитись із цим.

Препроцесор дає можливість переглянути код до початку компіляції, що може дати попередження про фатальні помилки.

Відпрацьована підтримка виключень в мові C# дозволяє коректно відображати помилки під час виконання програми.

Мова С# є засобом об'єктного програмування, нової методики проектування та реалізації програм, яка в поточному десятилітті, найімовірніше, замінить звичайне процедурне програмування. Головною метою творця мови доктора Бьерна Страустрапа було оснащення мови С# конструкціями, що дозволяють збільшити продуктивність праці програмістів і полегшити процес оволодіння великими програмними продуктами.  
 Абстракція, реалізація, спадкування й поліморфізм є необхідними якостями якими володіє мова С#, тому за численні переваги також перед мовами Java та C++ було вибрано цю мову для створення програмного продукту.

**1.5 Висновки**

Дослідивши проблему фактичної відсутності програмних продуктів, які б демонстрували важливість комунікації та людських стосунків в житті кожної персоны, було вирішено створити програму, яка могла б в певній мірі відобразити складність та розповсюдженість взаємозв’язків між людьми в їх вільний час.

Також, упродовж виконання курсового проекту, було вивчено об'єктно-орієнтовану мову програмування C#, а також написання консольних проектів та проектів з використанням WinForms, було досліджено переваги та недоліки мови С#.