

## 1 Introduction of Ethics

### 1.1 Explain the concept of ethics.

#### 1.1.1 Define ethics

- **Definisi:**  
Etika merujuk kepada prinsip yang membimbing tingkah laku manusia untuk membezakan antara yang betul dan salah. Prinsip ini dipengaruhi oleh norma masyarakat, nilai budaya, dan kepercayaan individu.  
**Contoh:** Tidak menipu dalam peperiksaan kerana ia dianggap salah secara etika.

#### 1.1.2 Explain the importance of integrity

- **Pentingnya Integriti:**  
Integriti ialah kejujuran dan prinsip moral yang kuat. Ia memastikan keputusan diambil berdasarkan prinsip yang betul dan membantu membina kepercayaan dalam hubungan profesional dan peribadi.  
**Contoh:** Seorang pekerja mengakui kesalahan dalam laporan kewangan daripada menyalahkan orang lain, menonjolkan ketelusan.

#### 1.1.3 Explain the difference between morals, ethics, and laws

- **Morals:** Kepercayaan peribadi mengenai betul dan salah berdasarkan didikan dan budaya.  
**Contoh:** Membantu orang tua melintas jalan kerana rasa tanggungjawab moral.
- **Ethics:** Standard yang digunakan dalam kumpulan profesional atau masyarakat untuk membimbing tingkah laku.  
**Contoh:** Seorang doktor menyimpan kerahsiaan maklumat pesakit.
- **Laws:** Peraturan yang ditetapkan oleh kerajaan dan boleh dikuatkuasakan secara undang-undang.  
**Contoh:** Melindungi hak cipta perisian dengan undang-undang harta intelek.

---

### 1.2 Explain philosophical and computer ethics

#### 1.2.1 Define computer ethics

- **Definisi:** Kajian mengenai isu etika yang timbul daripada penggunaan komputer dan teknologi.  
**Contoh:** Memastikan data pengguna tidak dieksploitasi oleh perisian.

#### 1.2.2 Discuss computer ethics as a unique kind of ethics

- Etika komputer menangani isu khusus dalam persekitaran digital seperti privasi data dan kecerdasan buatan.  
**Contoh:** Memeriksa implikasi etika penggunaan AI dalam pengecaman wajah.

### 1.2.3 Explain the three main concepts of ethics in computing

1. **Responsibility:** Tanggungjawab untuk membuat keputusan dan hasilnya.  
**Contoh:** Pentadbir sistem memastikan langkah keselamatan siber diambil.
2. **Accountability:** Kebertanggungjawaban dan ketelusan tindakan.  
**Contoh:** Syarikat menerangkan cara data pelanggan digunakan.
3. **Liability:** Tanggungjawab undang-undang untuk kesalahan atau kecuaiian.  
**Contoh:** Perniagaan bertanggungjawab jika data pelanggan bocor.

### 1.2.4 Describe the philosophical ethics

1. **Consequentialism:** Tindakan dianggap beretika jika membawa hasil yang baik.  
**Contoh:** Menguatkuasakan dasar keselamatan siber untuk mengurangkan risiko serangan siber.
2. **Deontologism:** Mematuhi peraturan tanpa mengira akibatnya.  
**Contoh:** Syarikat mematuhi undang-undang perlindungan data pengguna.
3. **Social Contract Theory:** Peraturan disepakati untuk kebaikan bersama.  
**Contoh:** Mematuhi polisi penggunaan internet untuk menjaga keharmonian dalam talian.

### 1.2.5 Explain the importance of computer ethics

- Melindungi pengguna dan organisasi daripada bahaya akibat amalan tidak beretika.
- Menggalakkan inovasi sambil menghormati privasi dan hak pengguna.
- Membina kepercayaan terhadap teknologi digital.  
**Contoh:** Syarikat perisian sentiasa mengemas kini sistem untuk menangani kelemahan keselamatan.

## 2 Computer Related Code of Ethics

### 2.1 Explain the standards in computing

#### 2.1.1 Explain the purpose of code ethics

- **Tujuan:**  
Kod etika bertujuan untuk menetapkan panduan tingkah laku profesional yang betul dalam bidang teknologi maklumat dan pengkomputeran, memastikan amalan yang adil dan bertanggungjawab.  
**Contoh:** Melindungi privasi data pelanggan dalam pengendalian maklumat peribadi.

#### 2.1.2 Explain the code of conduct for computing and Information Technology Professionals

1. **American Case Management Association (ACMA):** Menekankan kecekapan profesional dan tanggungjawab etika dalam pengurusan kes.  
**Contoh:** Melaporkan data pesakit secara tepat tanpa sebarang manipulasi.
2. **Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE):** Menyediakan garis panduan etika untuk inovasi teknologi yang selamat dan berkesan.  
**Contoh:** Membangunkan sistem tenaga yang mesra alam.
3. **Data Processing Management Association (DPMA):** Fokus pada pengendalian data secara telus dan bertanggungjawab.  
**Contoh:** Melindungi data pelanggan daripada akses tidak sah.
4. **Institute of Construction Claims Practitioners (ICCP):** Menetapkan standard untuk penyelesaian adil dalam tuntutan pembinaan.  
**Contoh:** Menyediakan laporan audit yang tepat tanpa berat sebelah.
5. **Software Engineering:** Memastikan pembangunan perisian beretika dan mesra pengguna.  
**Contoh:** Tidak memasukkan kod tersembunyi untuk memantau aktiviti pengguna.

#### 2.1.3 Discuss the problems with codes of ethics and awareness towards moral consciousness and education in ethics

- Cabaran utama termasuk:
  - Kekurangan kesedaran terhadap kod etika.
  - Tidak semua individu mematuhi garis panduan yang ditetapkan.
  - Kurangnya pendidikan formal mengenai etika dalam teknologi.  
**Contoh:** Penggodam mencuri maklumat pengguna walaupun terdapat undang-undang keselamatan data.

#### 2.1.4 Compare commonalities, differences, and implications of given examples of professional codes of ethics

- **Persamaan:** Semua kod etika bertujuan untuk memastikan amalan yang bertanggungjawab dan profesional.
  - **Perbezaan:** Fokus setiap kod bergantung pada industri tertentu, seperti IEEE untuk teknologi kejuruteraan dan DPMA untuk pengurusan data.
  - **Implikasi:** Mematuhi kod etika meningkatkan kepercayaan pelanggan dan reputasi profesional.
-

## 2.2 Discuss the commandments of computer ethics

### 2.2.1 Identify the ten commandments of computer ethics

1. Jangan menggunakan komputer untuk membahayakan orang lain.
2. Jangan mengganggu kerja komputer orang lain.
3. Jangan mengintai fail peribadi orang lain.
4. Jangan menggunakan komputer untuk mencuri.
5. Jangan menggunakan komputer untuk menyebarkan pembohongan.
6. Jangan menyalin atau menggunakan perisian tanpa izin.
7. Jangan menggunakan komputer tanpa membayar untuk penggunaannya.
8. Jangan menggunakan komputer untuk mencuri harta intelek orang lain.
9. Sentiasa menghormati hak orang lain untuk privasi.
10. Sentiasa memikirkan akibat sosial dan ekonomi dari program yang dihasilkan.

### 2.2.2 Explain the needs of all the ten commandments

- **Keperluan:**
  - Untuk melindungi pengguna daripada eksploitasi dan bahaya.
  - Menggalakkan keadilan dan tanggungjawab sosial dalam penggunaan teknologi.  
**Contoh:** Membayar lesen perisian untuk memastikan pemaju dihargai atas kerja mereka.

### 2.2.3 Discuss the issues about the ten commandments of computer ethics

- Isu utama termasuk:
  - Kurangnya pematuhan akibat kekurangan kesedaran atau penguatkuasaan.
  - Masalah penggodaman dan pencurian data.  
**Contoh:** Syarikat besar menghadapi tuntutan undang-undang akibat melanggar privasi pengguna.

## 3 Intellectual Property Rights in Digital

### 3.1 Discuss Digital Intellectual Properties

#### 3.1.1 Describe Digital Intellectual Properties

- **Huraian:** Hak harta intelek digital merujuk kepada perlindungan undang-undang terhadap karya yang dihasilkan secara digital, seperti perisian, muzik, video, dan kandungan laman web.
- **Contoh:** Hak cipta lagu yang dimuat naik ke platform muzik seperti Spotify untuk mengelakkan penggunaan tanpa izin.

#### 3.1.2 Identify the four main forms of intellectual right

1. **Copyright (Hak Cipta):** Melindungi karya kreatif seperti tulisan, muzik, atau filem.  
**Contoh:** Penulis buku menuntut royalti untuk setiap salinan yang dijual.
2. **Plagiarism (Plagiat):** Penggunaan karya orang lain tanpa kredit yang sepatutnya.  
**Contoh:** Menyalin artikel dari laman web tanpa menyebut sumbernya.
3. **Cracking:** Menyusup masuk ke perisian untuk memecahkan kod keselamatannya.  
**Contoh:** Menggunakan perisian berbayar tanpa membeli lesen.
4. **Software License (Lesen Perisian):** Melindungi penggunaan perisian yang sah.  
**Contoh:** Microsoft Office memerlukan kunci lesen untuk digunakan secara sah.

#### 3.1.3 Describe the privacy concerns on Digital Intellectual Property

1. **Hacking (Penggodaman):** Pencerobohan sistem untuk mencuri data atau karya digital.  
**Contoh:** Penggodam mencuri kod sumber perisian syarikat.
2. **Malware:** Perisian berniat jahat yang boleh merosakkan data atau mencuri maklumat.  
**Contoh:** Ransomware menyulitkan fail dan meminta wang tebusan.
3. **Data Protection (Perlindungan Data):** Menjamin maklumat peribadi pengguna dilindungi.  
**Contoh:** Penggunaan GDPR di Eropah untuk memastikan privasi data pengguna.
4. **Anonymity (Tanpa Nama):** Masalah identiti pengguna tidak dikenalpasti, membolehkan pelanggaran hak intelek.  
**Contoh:** Pengguna tanpa nama berkongsi fail hak cipta di laman torrent.

---

### 3.2 Discuss legal protection for Digital Intellectual Properties

#### 3.2.1 Identify the legal protection for Digital Intellectual Properties in Malaysia

- Undang-undang utama termasuk Akta Hak Cipta, Akta Paten, dan Akta Cap Dagangan.
- **Contoh:** Pemuzik boleh mendaftarkan hak cipta lagu mereka di bawah Akta Hak Cipta 1987 untuk melindungi karya daripada penggunaan tanpa izin.

#### 3.2.2 Describe the protection roles of Digital Intellectual Properties in Malaysia

1. **Copyright Act (Akta Hak Cipta):** Melindungi karya kreatif seperti muzik dan filem.
2. **Patents Act (Akta Paten):** Melindungi ciptaan teknologi baru.  
**Contoh:** Mematenkan aplikasi mudah alih inovatif.
3. **Trademark Act (Akta Cap Dagangan):** Melindungi nama dan logo jenama.  
**Contoh:** Cap dagangan "Grab" dilindungi daripada peniruan oleh syarikat lain.

### 3.2.3 Identify the areas of Digital Intellectual Properties related

1. **Copyright Law:** Melindungi karya kreatif seperti gambar, video, dan muzik.
2. **Trademark Law:** Melindungi logo dan identiti jenama.
3. **Patent Law:** Melindungi teknologi dan ciptaan baru.

### 3.2.4 Differentiate the protection technologies for Digital Intellectual Properties

1. **Encryption (Penyulitan):** Menghalang akses tidak sah kepada maklumat digital.  
**Contoh:** Fail disulitkan sebelum dihantar melalui e-mel.
2. **Digital Watermarks (Tanda Air Digital):** Memasukkan tanda khas dalam karya digital untuk pengesahan pemilik.  
**Contoh:** Fotografer meletakkan tanda air pada gambar untuk mengelakkan pencurian.
3. **Web Monitoring (Pemantauan Web):** Mengawasi kandungan yang melanggar hak cipta dalam talian.  
**Contoh:** Sistem YouTube yang mengesan video berhak cipta.

## 4 Ethics in Cyberspace

### 4.1 Discuss Internet and Cyber Ethics

#### 4.1.1 Define Internet and Cyber Ethics

- **Huraian:** Etika internet dan siber merujuk kepada prinsip dan garis panduan untuk berkelakuan secara bertanggungjawab dalam ruang siber.
- **Contoh:** Tidak menyebarkan maklumat palsu atau berita tidak sahih dalam talian.

#### 4.1.2 Describe the Need for Internet and Cyber Ethics

- **Huraian:**
    - Membantu melindungi privasi pengguna.
    - Mencegah penyalahgunaan teknologi, seperti penggodaman dan penipuan dalam talian.
  - **Contoh:** Etika siber penting untuk mengawal penyalahgunaan platform media sosial.
- 

### 4.2 Discuss Social Networking

#### 4.2.1 Describe Social Networking

- **Huraian:** Media sosial ialah platform untuk pengguna berinteraksi, berkongsi maklumat, dan membina rangkaian perhubungan.
- **Contoh:** Facebook, Instagram, dan LinkedIn adalah contoh rangkaian sosial.

#### 4.2.2 Describe the Social Networking Applications

- **Huraian:**
  - Membantu perniagaan mempromosikan produk kepada pelanggan.
  - Menyediakan ruang untuk berkongsi pengetahuan dan pengalaman.
- **Contoh:** Penggunaan TikTok untuk promosi produk kecil-kecilan.

#### 4.2.3 Explain the Social Networking Ethical Issues

1. **Cyber Abuse (Penyalahgunaan Siber):** Menghina atau menyakitkan hati pengguna lain.  
**Contoh:** Meninggalkan komen negatif yang keterlaluan di media sosial.
  2. **Cyber Harassment (Gangguan Siber):** Perbuatan mengganggu seseorang secara berulang kali dalam talian.  
**Contoh:** Menghantar mesej ugutan kepada individu.
  3. **Cyberstalking (Stalking Siber):** Memerhati aktiviti seseorang tanpa kebenaran melalui internet.  
**Contoh:** Memeriksa akaun media sosial orang lain secara berterusan tanpa pengetahuan mereka.
-

### 4.3 Discover Ethics and Privacy Threats

#### 4.3.1 Explain Artificial Intelligence Ethics

- **Huraian:** Etika AI memastikan teknologi digunakan secara bertanggungjawab tanpa menjejaskan hak asasi manusia.
- **Contoh:** Menggunakan AI untuk pengenalan wajah dengan persetujuan pengguna sahaja.

#### 4.3.2 Describe Blockchain Ethics

- **Huraian:** Blockchain ialah teknologi yang menjamin ketelusan dalam transaksi digital, tetapi ia juga boleh menimbulkan isu privasi.
- **Contoh:** Penggunaan blockchain dalam mata wang kripto seperti Bitcoin, yang menimbulkan kebimbangan berkaitan pengubahan wang haram.

#### 4.3.3 Discuss Global Privacy Threats Posed by Cybertechnology

- **Huraian:** Teknologi siber boleh digunakan untuk mencuri maklumat peribadi secara besar-besaran melalui serangan siber atau pengintipan digital.
- **Contoh:** Serangan terhadap syarikat besar seperti Facebook yang mengakibatkan kebocoran data berjuta-juta pengguna.



## 5 Ethical Issues in Computing

### 5.1 Understand the Ethical Issues

#### 5.1.1 Discuss the Common Ethical Issues Associated With

1. **Privacy (Privasi):**
  - **Huraian:** Menjaga maklumat peribadi daripada diakses tanpa kebenaran.
  - **Contoh:** Menggunakan aplikasi yang mengumpul data pengguna tanpa persetujuan.
2. **Sharing of Information (Perkongsian Maklumat):**
  - **Huraian:** Etika dalam berkongsi maklumat secara bertanggungjawab tanpa melanggar hak cipta.
  - **Contoh:** Menyalin dan menyebarkan kandungan berbayar tanpa kebenaran.
3. **Usage of Computing Resources (Penggunaan Sumber Komputer):**
  - **Huraian:** Menggunakan sumber teknologi secara adil dan tidak menyalahgunakan hak akses.
  - **Contoh:** Menggunakan peralatan pejabat untuk tujuan peribadi tanpa izin.

#### 5.1.2 Categorize the Computer Ethics Issues

1. **Privacy (Privasi):** Menjaga data peribadi pengguna daripada kebocoran.
  - **Contoh:** Sistem e-mel yang diretas dan data sensitif dicuri.
2. **Property (Harta):** Perlindungan hak cipta digital seperti perisian dan karya kreatif.
  - **Contoh:** Muat turun perisian berbayar secara percuma tanpa lesen.
3. **Access (Akses):** Memastikan akses kepada maklumat digital diberikan kepada yang berhak sahaja.
  - **Contoh:** Kakitangan syarikat yang tidak diberi akses ke data tertentu untuk tujuan keselamatan.
4. **Accuracy (Ketepatan):** Memastikan data yang dikumpulkan atau digunakan adalah tepat.
  - **Contoh:** Pangkalan data pelanggan yang mengandungi maklumat salah atau usang.

#### 5.1.3 Identify the Moral and Ethical in Community and Identity in Cyberspace

1. **Hacking, Cracking and Virus Creation:**
  - **Huraian:** Aktiviti yang melanggar privasi dan keselamatan dalam talian.
  - **Contoh:** Seorang penggadam mencipta virus untuk merosakkan data organisasi.
2. **Software Piracy (Cetak Rompak Perisian):**
  - **Huraian:** Menggunakan atau mengedarkan perisian tanpa kebenaran.
  - **Contoh:** Memasang perisian bajakan pada komputer.
3. **Intellectual Property Rights (Hak Harta Intelekt):**
  - **Huraian:** Melindungi ciptaan intelek seperti paten dan hak cipta.
  - **Contoh:** Menciplak reka bentuk laman web tanpa kebenaran pemilik asal.

---

### 5.2 Explain Internet Ethics

#### 5.2.1 Describe How to Be Safe on the Internet

1. **Stay Legal and Ethical (Kekal Sah dan Beretika):**
  - **Huraian:** Sentiasa mematuhi undang-undang siber dan bertindak secara bertanggungjawab.
  - **Contoh:** Tidak memuat turun filem secara haram.

2. **Live Online Responsibly (Bertindak Secara Bertanggungjawab Dalam Talian):**

- **Huraian:** Menggunakan internet dengan mematuhi nilai etika dan menjaga interaksi positif.
- **Contoh:** Tidak menyebarkan kebencian di platform media sosial.

5.2.2 **Discuss the Need to Be Ethical When Using Internet**

- **Huraian:**
  - Menjamin keselamatan maklumat peribadi.
  - Mengelakkan penyebaran maklumat palsu.
  - Menggalakkan kepercayaan dalam penggunaan teknologi.
- **Contoh:** Menolak tawaran pekerjaan yang melibatkan aktiviti perisian hasad.

5.2.3 **Discuss Code of Ethics When Working With Computers and the Internet**

- **Huraian:** Kod etika membantu pengguna teknologi mematuhi peraturan moral dalam menggunakan komputer.
- **Contoh:** Sentiasa mematuhi polisi syarikat dalam penggunaan e-mel korporat.