

www.ilmkidunya.com

سوال 1: ٹربل شوٹنگ کی ضرورت کب پیش آتی ہے؟ مثال سے وضاحت کریں۔

جواب: ٹربل شوٹنگ کی ضرورت: کمپیوٹرز، مشینوں اور دیگر آلات کو آسانی سے چلانے کے لیے سسٹم ٹربل شوٹنگ ایک اہم مہارت ہے۔ جب کچھ غلط ہو جاتا ہے تو یہ مسئلے کا ازالہ، مسئلے کی شناخت کرنے اور فوری حل تلاش کرنے میں مدد کرتا ہے، جس سے ڈاؤن ٹائم کم پیداواری اور ممکنہ نقصان جیسے مسائل کو روکا جا سکتا ہے۔

مثال: مثال کے طور پر اگر آپ کا کمپیوٹر اچانک کام کرنا بند کر دیتا ہے تو مسئلہ حل کرنے کا طریقہ جاننے سے آپ کو پیشہ ورانہ مدد کی ضرورت کے بغیر اسے ٹھیک کرنے میں مدد مل سکتی ہے۔

سوال 2: ٹربل شوٹنگ کے منظم عمل کی وضاحت کریں۔ ہر مرحلہ کو تفصیل سے بیان کریں۔

جواب: سسٹم ٹربل شوٹنگ: سسٹم کے مسلسل آپریشن کو برقرار رکھنے کے لیے مسائل کا ازالہ ضروری ہے، چاہے وہ کمپیوٹر مشینیں یا دیگر قسم کے آلات میں ہوں۔ جب کچھ غلط ہو جاتا ہے تو مسئلے کا ازالہ مسئلے کی شناخت کرنے اور فوری طور پر حل تلاش کرنے میں مدد کرتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر آپ کا کمپیوٹر اچانک کام کرنا بند کر دیتا ہے تو مسئلہ حل کرنے کا طریقہ جاننے سے آپ کو مہنگی پیشہ ورانہ مدد طلب کرنے کی ضرورت کے بغیر اسے دوبارہ چلانے میں مدد مل سکتی ہے۔

ٹربل شوٹنگ منظم عمل: مسائل کے ازالے کے عمل میں متعدد اقدامات شامل ہیں جو آپ کو منظم طریقے سے مسائل کی شناخت اور حل کرنے میں مدد کرتے ہیں۔ یہ اقدامات اس بات کو یقینی بناتے ہیں کہ آپ کسی بھی ممکنہ مسئلے کو نظر انداز نہ کریں اور آپ مسئلے کو مؤثر طریقے سے حل کریں۔ مسائل کے حل کے لیے ایک منظم نقطہ نظر میں مندرجہ ذیل اقدامات شامل ہیں:

1۔ مسئلے کی نشاندہی کریں
2۔ ممکنہ وجہ کا ایک تھیوری قائم کریں
3۔ وجہ کا تعین کرنے کے لیے تھیوری کی جانچ کریں
4۔ مسئلے کو حل کرنے کے لیے لائحہ عمل بنائیں
5۔ حل کو نافذ کریں
6۔ سسٹم کی مکمل فعالیت کی تصدیق کریں
7۔ اقدامات اور نتائج کو ڈاکیومنٹ کریں

1۔ مسئلے کی نشاندہی کریں

ٹربل شوٹنگ میں پہلا قدم مسئلے کی نشاندہی کرنا ہے۔ اس کا مطلب یہ تسلیم کرنا ہے کہ کوئی چیز اس طرح کام نہیں کر رہی ہے جیسا کہ اسے کرنا چاہیے۔

مثال: مثال کے طور پر اگر آپ پاور بٹن دباتے ہیں اور آپ کا لیپ ٹاپ آن نہیں ہوتا ہے تو مسئلہ واضح طور پر ہے کہ یہ سٹارٹ نہیں ہو رہا۔

2۔ ممکنہ وجہ کی تھیوری قائم کریں

ایک بار جب آپ مسئلے کی نشاندہی کر لیتے ہیں تو اگلا قدم اس کے بارے میں ایک تھیوری پیش کرنا ہے کہ اس کی وجہ کیا ہو سکتی ہے۔ اس میں یہ سوچنا شامل ہے کہ کیا غلط ہو سکتا ہے۔

مثال: مثال کے طور پر اگر آپ کا لیپ ٹاپ آن نہیں ہوتا ہے تو ممکنہ وجوہات خراب بیٹری، خراب پاور کیبل یا اندرونی ہارڈ ویئر کا مسئلہ ہو سکتی ہیں۔

3۔ وجہ کا تعین کرنے کے لیے تھیوری کی جانچ کریں

ایک تھیوری قائم کرنے کے بعد آپ کو یہ دیکھنے کے لیے اس کی جانچ کرنے کی ضرورت ہے کہ آیا یہ صحیح ہے۔ اس میں یہ جانچنا شامل ہے کہ آیا مشتبہ وجہ واقعی مسئلے کی وجہ ہے۔

مثال: مثال کے طور پر اگر آپ کو لگتا ہے کہ لیپ ٹاپ کی بیٹری خراب ہے تو آپ پاور کورڈ میں لگا کر اور کمپیوٹر آن ہونے پر دیکھ کر اس نظریے کی جانچ کر سکتے ہیں۔

4۔ مسئلے کو حل کرنے کے لیے لائحہ عمل بنائیں

اگر آپ کا ٹیسٹ مسئلے کی وجہ کی تصدیق کرتا ہے تو اگلا قدم اسے ٹھیک کرنے کے لیے ایک منصوبہ تیار کرنا ہے۔ اس کا مطلب یہ طے کرنا ہے کہ آپ کو مسئلے کو حل کرنے کے لیے کیا اقدامات کرنے کی ضرورت ہے۔

مثال: مثال کے طور پر اگر مسئلہ ضرب ہے تو آپ کا منصوبہ بیٹری کو تبدیل کرنا یا لیپ ٹاپ کو پلگ ان رکھنا ہو سکتا ہے جب تک کہ آپ کو نیا لیپ ٹاپ نہیں مل جاتا۔

5۔ حل کو نافذ کریں

ایک بار جب آپ کے پاس ایک منصوبہ ہے تو آپ کو اسے عملی جامہ پہنانے کی ضرورت ہے۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ مسئلے کو حل کرنے کے لیے جو بھی ضروری ہے وہ کریں۔

مثال: مثال کے طور پر اگر آپ کا منصوبہ بیٹری کو تبدیل کرنے کا ہے تو آپ ایک نئی بیٹری خریدیں گے اور اسے اپنے لیپ ٹاپ میں انسٹال کریں گے۔

6۔ سسٹم کی فعالیت کی تصدیق کریں

حل کو نافذ کرنے کے بعد آپ کو اس بات کو یقینی بنانے کے لیے چیک کرنے کی ضرورت ہے کہ مسئلہ مکمل طور پر حل ہو چکا ہے اور یہ کہ سسٹم دوبارہ مناسب طریقے سے کام کر رہا ہے۔

مثال: مثال کے طور پر ایک بار جب آپ بیٹری تبدیل کرتے ہیں تو آپ کو یہ دیکھنے کے لیے چیک کرنا چاہیے کہ آیا لیپ ٹاپ آن ہو جاتا ہے اور پاور کورڈ (Power code) میں پلگ ان کیے بغیر توقع کے مطابق کام کرتا ہے۔

7۔ دستاویز، نتائج اور اقدامات

آخری مرحلہ یہ ہے کہ آپ نے مسائل کے ازالے کے عمل کے دوران جو کچھ بھی کیا اسے دستاویزی شکل دیں۔ اس میں شامل ہے کہ مسئلہ کیا تھا۔ آپ کے خیال میں اس کی وجہ کیا تھی، آپ نے اسے ٹھیک کرنے کے لیے کیا کیا اور نتائج آئے۔ یہ دستاویز مستقبل کے حوالہ کے لیے اہم ہے اور مستقبل میں آپ یا دوسروں کو اسی طرح کے مسائل کو زیادہ موثر طریقے سے حل کرنے میں مدد مل سکتی ہے۔

مثال: مثال کے طور پر آپ لکھیں گے کہ خراب بیٹری کی وجہ سے لیپ ٹاپ آن نہیں ہوا اور آپ نے بیٹری کو تبدیل کیا اور یہ کہ لیپ ٹاپ اب مناسب طریقے سے کام کر رہا ہے۔

حاصلِ کلام:

مندرجہ بالا اقدامات پر عمل کر کے، آپ منظم اور موثر طریقے سے مسائل کا ازالہ کر سکتے ہیں، اس بات کو یقینی بناتے ہوئے کہ سسٹم آسانی سے اور موثر طریقے سے کام کرتے رہیں۔

www.ilmkidunya.com

دلچسپ معلومات:

ٹیک جاسوسی کا کام: ٹربل شوٹنگ ٹیکنالوجی کے لیے جاسوس بننے کی طرح ہے۔ جس طرح ایک جاسوس رازوں کو حل کرتا ہے، اسی طرح آپ سراغ کی پیروی کر کے اور ثبوت جمع کر کے تکنیکی مسائل کو حل کرتے ہیں۔

دلچسپ معلومات:

بعض اوقات، کمپیوٹر کے مسئلے کا تیز ترین حل اسے ری سٹارٹ کرنا ہوتا ہے۔ یہ کمپیوٹر کو آرام دینے کی طرح ہے۔ کبھی کبھی اسے دوبارہ مناسب طریقے سے کام کرنے کے لیے صرف ایک مختصر وقفے کی ضرورت ہوتی ہے۔

سوال 3: سسٹمز، خاص طور پر کمپیوٹنگ سسٹم کے مسلسل آپریشن کو برقرار رکھنے میں ٹربل شوٹنگ کی اہمیت پر تبادلہ خیال کریں۔

جواب: کمپیوٹنگ سسٹم میں ٹربل شوٹنگ کی اہمیت: کمپیوٹنگ سسٹم میں ٹربل شوٹنگ بہت اہم ہے کیونکہ یہ ہمارے کمپیوٹرز، سافٹ ویئر اور نیٹ ورکس کو آسانی سے چلانے میں مدد کرتا ہے۔ جب کمپیوٹر سسٹم کے ساتھ کچھ غلط ہو جاتا ہے تو یہ ہمارے کام میں خلل ڈال سکتا ہے، ڈیٹا کے نقصان کا سبب بن سکتا ہے، یا یہاں تک کہ سکیورٹی کے مسائل کا سبب بن سکتا ہے۔ کمپیوٹنگ سسٹم کو مسائل کا حل کرنے کا طریقہ جاننے سے، ہم فوری طور پر مسائل کو تلاش اور ٹھیک کر سکتے ہیں، اس بات کو یقینی بناتے ہوئے کہ سب کچھ اسی طرح کام کرتا ہے جیسا کہ اسے کرنا چاہیے۔

1۔ ڈاؤن ٹائم کی روک تھام

- ڈاؤن ٹائم اس وقت ہوتا ہے جب کمپیوٹر سسٹم فعال نہیں ہوتا ہے۔ یہ بہت مہنگا ہو سکتا ہے، خاص طور پر ان کاروباروں میں جو مؤثر طریقے سے کام کرنے کے لیے اپنے سسٹم پر انحصار کرتے ہیں۔ جب کوئی سسٹم بند ہوتا ہے تو ملازمین کام کرنے کے قابل نہیں ہو سکتے ہیں، جس کی وجہ سے پیداواری صلاحیت اور آمدنی میں کمی واقع ہوتی ہے۔
- ٹربل شوٹنگ فوری طور پر مسائل کی نشاندہی اور حل کر کے ڈاؤن ٹائم کو کم کرنے میں مدد کرتا ہے۔

2۔ ڈیٹا کی سالمیت کو یقینی بنانا

- ڈیٹا کی سالمیت کا مطلب یہ یقینی بنانا ہے کہ ڈیٹا درست اور قابل اعتماد ہے۔ سافٹ ویئر بگ یا ہارڈ ویئر کی ناکامی جیسے مسائل ڈیٹا کو خراب کر سکتے ہیں، جس سے غلط معلومات ذخیرہ یا پروسیس ہو سکتی ہیں۔
- ٹربل شوٹنگ ڈیٹا کرپشن کے ذریعے کی شناخت کرنے اور اسے دوبارہ ہونے سے روکنے میں مدد کرتی ہے، یہ اس بات کو یقینی بناتی ہے کہ ڈیٹا درست اور قابل اعتماد رہیں۔

3۔ سکیورٹی کو بہتر بنانا

- کمپیوٹر سسٹم اکثر سائبر حملوں کا نشانہ بنتے ہیں۔
- مسائل کا ازالہ کمزوریوں اور سکیورٹی کی خلاف ورزیوں کی نشاندہی کرنے میں مدد کر سکتا ہے، جس سے سسٹم کی حفاظت کے لیے فوری کارروائی کی اجازت ملتی ہے۔ یہ رازداری، سالمیت اور ڈیٹا کی دستیابی کو برقرار رکھنے کے لیے اہم ہے۔

4۔ کارکردگی میں اضافہ

- بعض اوقات کمپیوٹر سسٹم اتنی مؤثر کارکردگی کا مظاہرہ نہیں کرتے ہیں جتنا انھیں کرنا چاہیے۔
- ٹربل شوٹنگ سست کارکردگی کی وجوہات کی نشاندہی کر سکتی ہے، جیسے ناکافی میموری، سافٹ ویئر تنازعات یا ہارڈ ویئر کی خرابی، ان مسائل کو حل کر کے آپ سسٹم کی مجموعی کارکردگی کو بہتر بنا سکتے ہیں۔

www.ilmkidunya.com

5۔ آلات کی زندگی میں توسیع

- باقاعدگی سے ٹربل شوٹنگ اور دیکھ بھال کمپیوٹر کے آلات کی زندگی کو بڑھانے میں مدد دے سکتی ہے۔
- چھوٹے مسائل کے بڑے مسائل بننے سے پہلے ان کی نشاندہی کر کے اور انھیں ٹھیک کر کے، آپ سسٹم پر غیر ضروری ٹوٹ پھوٹ کو روک سکتے ہیں۔

6۔ اخراجات کم کرنا

- **حقیقی دنیا کے اثرات:** ٹربل شوٹنگ کاروباری سرگرمیوں میں موثر ٹربل شوٹنگ مہنگے ڈاؤن ٹائم کو روکنے اور پیداواری صلاحیت کو برقرار رکھنے میں مدد کرتی ہے، جس سے ظاہر ہوتا ہے کہ یہ مہارتیں حقیقی دنیا میں کتنی اہم ہیں۔
- مؤثر مسئلہ حل کرنے سے مہنگی مرمت یا متبادل کی ضرورت کو کم کر کے پیسہ بچایا جا سکتا ہے۔
- مسائل کی جلد شناخت اور حل کر کے، آپ مہنگے ڈاؤن ٹائم سے بچ سکتے ہیں اور اپنے آلات کی پائیداری کو طول دے سکتے ہیں۔

مثال: مثال کے طور پر اگر کوئی پرنٹر مناسب طریقے سے کام نہیں کر رہا تو ٹربل شوٹنگ سے ایک سادہ کاغذ جام ظاہر ہو سکتا ہے جسے پورے پرنٹر کو تبدیل کرنے کی ضرورت کے بجائے آسانی سے ٹھیک کیا جا سکتا ہے۔

7۔ صارف کے تجربے کو بہتر بنانا

- جب کمپیوٹر سسٹم اچھی طرح سے کام کرتا ہے تو صارفین کے پاس ایک بہتر تجربہ ہوتا ہے۔ وہ مایوس کن مسائل کا سامنا کیے بغیر اپنے کاموں کو موثر طریقے سے مکمل کر سکتے ہیں۔
- ٹربل شوٹنگ اس بات کو یقینی بنانے میں مدد کرتی ہے کہ سسٹم قابل اعتماد اور صارف دوست ہیں۔

مثال: مثال کے طور پر اگر کوئی ایپلی کیشن کریش ہوتی رہتی ہے تو ٹربل شوٹنگ اس بات کی نشاندہی کر سکتی ہے کہ آیا مسئلہ سافٹ ویئر بگز یا مطابقت کے مسائل کی وجہ سے ہے۔ مسئلے کو حل کرنے سے صارف کے تجربے کو بہتر بنایا جا سکتا ہے، جس سے ایپلی کیشن کو استعمال کرنے میں زیادہ مستحکم اور خوشگوار بنایا جا سکتا ہے۔

حاصلِ کلام:

کمپیوٹنگ سسٹم میں ٹربل شوٹنگ ایک لازمی مہارت ہے۔ یہ ڈاؤن ٹائم کو روکنے، ڈیٹا کی سالمیت کو یقینی بنانے، سیکیورٹی کو بہتر بنانے، کارکردگی کو بڑھانے، ساز و سامان کی زندگی کو بڑھانے، اخراجات کو بچانے اور صارف کا بہتر تجربہ فراہم کرنے میں مدد کرتا ہے۔ مسائل کے حل کی تکنیک کو سمجھنے اور لاگو کرنے سے، ہم اپنے کمپیوٹنگ سسٹم کو آسانی سے اور مؤثر طریقے سے چلا سکتے ہیں۔

دلچسپ معلومات:

کاروبار میں مؤثر مسائل کا ازالہ مہنگے ڈاؤن ٹائم کو روکنے اور پیداواری صلاحیت کو برقرار رکھنے میں مدد کرتا ہے، جس سے ظاہر ہوتا ہے کہ یہ مہارتیں حقیقی دُنیا میں کتنی اہم ہیں۔

سرگرمی 1:

ٹاسک کی تفصیلات:

(i) تعارف: کمپیوٹر سسٹم میں ٹربل شوٹنگ کی اہمیت کی مختصر وضاحت کریں۔

www.ilmkidunya.com

(ii) تبادلہ خیال: طلبہ کو چھوٹے گروپس میں تقسیم کریں اور ہر گروپ کو ٹربل شوٹنگ کا فلو چارٹ فراہم کریں۔

(iii) ٹاسک: ہر گروپ کو ایک ایسے منظر نامے پر تبادلہ خیال کرائیں جہاں کمپیوٹر آن نہ ہو رہا ہو۔ فلو چارٹ کا استعمال کرتے ہوئے، ممکنہ مسائل کی نشان دہی کریں اور حل تجویز کریں۔ مثال کے طور پر یہ چیک کریں کہ آیا پاور کیبل پلگ اِن ہے اور پاور بٹن کام کر رہا ہے۔

(iv) پریزنٹیشن: ہر گروپ کلاس کے سامنے اپنے نتائج اور حل پیش کرتا ہے۔

جواب: عملی کام (پریکٹیکل ورک)

سوال 4: بنیادی سوفٹ ویئر سے متعلق مسائل کے حل کی حکمتِ عملیوں کی وضاحت کریں، بشمول ایپلی کیشن فریزنگ اور غیر فعال پیریفیرل کو سنبھالنا۔

جواب: ٹربل شوٹنگ کی حکمت عملی: سافٹ ویئر کے مسائل کے لیے بنیادی ٹربل شوٹنگ کی حکمت عملی کو سمجھنے سے آپ کو کمپیوٹنگ سسٹم کو آسانی سے چلانے میں مدد مل سکتی ہے۔ عام مسائل کی نشاندہی کر کے اور آسان حل جان کر آپ اپنے کام یا سرگرمیوں میں کم سے کم خلل کو یقینی بناتے ہوئے، مسائل کو جلدی اور موثر طریقے سے حل کر سکتے ہیں۔

بنیادی سافٹ ویئر سے متعلق مسائل

1۔ عام سافٹ ویئر کے مسائل اور حل

مسئلہ: ایپلی کیشن فریزنگ (Application Freezing): ایپلی کیشن فریزنگ کا مطلب یہ ہے کہ کوئی پروگرام جواب دینا بند کر دیتا ہے اور آپ اسے استعمال نہیں کر سکتے ہیں۔

حل: یہ ایک عام مسئلہ ہے اور کچھ آسان اقدامات کے ساتھ حل کیا جا سکتا ہے۔ اس مسئلے کے حل کے لیے ٹاسک منیجر کو کھولنے کے لیے Alt+Ctrl+Delete دبائیں۔ غیر فعال ایپلی کیشن تلاش کریں، اسے منتخب کریں اور "End Task" پر کلک کریں۔ یہ ایپلی کیشن کو بند کرنے پر مجبور کرے گا۔ اگر مسئلہ برقرار رہتا ہے تو، ایپلی کیشن کو دوبارہ انسٹال کرنے یا اپ ڈیٹس کی جانچ پڑتال کرنے پر غور کریں۔

مسئلہ: غیر فعال پیریفیرلز (Unresponsive Peripherals): پیریفیرلز بیرونی ڈیوائسیز جیسے کی بورڈ، ماؤس اور پرنٹرز ہیں۔ بعض اوقات یہ ڈیوائسیز سافٹ ویئر کے مسائل کی وجہ سے جواب دینا بند کر سکتے ہیں۔

حل: سب سے پہلے کنکشن کی جانچ پڑتال کریں تاکہ یہ یقینی بنایا جا سکے کہ وہ محفوظ ہیں۔ اگر ڈیوائس اب بھی غیر فعال ہے تو اسے ان پلگ کرنے یا اتارنے کی کوشش کریں اور پھر اسے دوبارہ پلگ ان کریں۔ ڈیوائس کے لیے ڈرائیورز (Drivers) کو اپ ڈیٹ کرنے سے بھی مدد مل سکتی ہے۔

2۔ ری سٹارٹ کرنا یا بند کرنا (Restarting or Shutting Off)

مسئلہ: ری سٹارٹ کرنے کی اہمیت: کمپیوٹر کو ری سٹارٹ کرنے سے سافٹ ویئر کے بہت سے مسائل حل ہو سکتے ہیں۔ یہ میموری کو صاف کرتا ہے، بیک گراؤنڈ کے پراسس کو روکتا ہے اور سسٹم کو ایک نیا آغاز دیتا ہے۔

مسئلہ: پاور بٹن کو مؤثر طریقے سے استعمال کرنا: پاور بٹن کو کمپیوٹر کو بند کرنے یا ری سٹارٹ کرنے کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے جب وہ عام احکامات کا جواب نہیں دے رہا ہو۔

حل: کمپیوٹر کو بند کرنے پر مجبور کرنے کے لیے پاور بٹن کو کچھ سیکنڈ کے لیے دبائے رکھیں۔ یہ صرف آخری حربے کے طور پر استعمال کیا جانا چاہیے کیونکہ اگر پروگرام مناسب طریقے سے بند نہیں ہوتے تو یہ ڈیٹا کے نقصان کا سبب بن سکتا ہے۔

www.ilmkidunya.com

کیا آپ جانتے ہیں؟

کمپیوٹر کو دوبارہ شروع کرنے سے سافٹ ویئر کے 50 فی صد تک مسائل کا حل ہوسکتا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ ری بوٹ سسٹم کی میموری کو صاف کرتا ہے اور ان عوامل کو روکتا ہے جو تنازعات کا سبب بن سکتے ہیں۔

دلچسپ معلومات:

دستاویز کی اہمیت: ٹربل شوٹنگ کا ٹریک رکھنا ایک دلچسپ مہم کی ڈائری لکھنے جیسا ہے۔ یہ آپ کو یہ یاد رکھنے میں مدد دیتی ہے کہ آپ نے کیا کیا اور کیا نہیں جو مستقبل کے مسائل کو آسانی حل کرنے میں مددگار ثابت ہوگا۔

سوال 5: بنیادی ہارڈ ویئر سے متعلق مسائل کا جائزہ لیں۔

جواب: ہارڈ ویئر کے مسائل اور حل: ہارڈ ویئر کے مسائل کے لیے بنیادی ٹربل شوٹنگ کی حکمت عملی کو سمجھنے سے آپ کو کمپیوٹنگ سسٹم کو آسانی سے چلانے میں مدد مل سکتی ہے۔ عام مسائل کی نشاندہی کر کے اور آسان حل جان کر آپ اپنے کام یا سرگرمیوں میں کم سے کم خلل کو یقینی بناتے ہوئے، مسائل کو جلدی اور موثر طریقے سے حل کر سکتے ہیں۔ بنیادی ہارڈ ویئر سے متعلق مسائل اور اُن کے حل کا جائزہ درج ذیل ہے:

مسئلہ: کیبل ڈس کنکشن: ڈھیلی یا کٹی ہوئی تار ہارڈ ویئر کا ایک عام مسئلہ ہے جو آلات کو کام کرنا بند کرنے کا سبب بن سکتا ہے۔

مسئلہ: اوور ہیٹنگ: اوور ہیٹ ہونے سے کمپیوٹر غیر متوقع طور پر سست، منجمد یا بند ہوسکتا ہے۔

مسئلہ: پیریفرل ڈیوائسز: کی بورڈ اور مانیٹر جیسے پیریفرل ڈیوائسز میں کمپیوٹر کے ذریعے شناخت نہ ہونے سے لے کر صحیح طریقے سے کام نہ کرنے تک کے مختلف مسائل ہو سکتے ہیں۔

ورک سپیس کو بہتر انداز میں منظّم کرنا

مسئلہ: کیبل مینجمنٹ: مناسب کیبل مینجمنٹ حادثاتی طور پر کیبل منقطع ہونے کو روک سکتا ہے اور ٹرپنگ یا نقصان دہ کیبلز کے خطرے کو کم کر سکتا ہے۔

حل: کیبلز کو صاف ستھرا اور راستے سے باہر رکھنے کے لیے کیبل ٹائی یا کیبل آرگنائزرز کا استعمال کریں۔ کیبلز کی لیبلنگ انھیں آسانی سے شناخت کرنے میں بھی مدد کر سکتے ہیں۔

مثال: مثال کے طور پر کسی دفتر میں کمپیلز کو ایک ساتھ باندھنے کے لیے کیبل ٹائی کا استعمال انھیں الجھنے سے بچا سکتا ہے اور یہ شناخت کرنا آسان بنا سکتا ہے کہ کون سی کیبل کس ڈیوائس میں جاتی ہے۔

مسئلہ: مناسب وینٹی لیشن: اوور ہیٹنگ ہونے سے روکنے اور کمپیوٹر کو موثر طریقے سے چلانے کو یقینی بنانے کے لیے مناسب وینٹی لیشن بہت ضروری ہے۔

حل: کمپیوٹر کو دیواروں اور دیگر رکاوٹوں سے دور ایک مناسب ہوادار علاقے میں رکھیں۔ دھول دور کرنے کے لیے باقاعدگی سے ہوا کے راستوں اور پنکھوں کو صاف کریں۔

مثال: مثال کے طور پر ڈیسک ٹاپ کمپیوٹر کو ڈیسک پر رکھنے کے اردگرد اچھی ہوا کا بہاؤ رکھنے سے اوور ہیٹنگ کو روکنے اور اسے آسانی سے چلانے میں مدد مل سکتی ہے۔

دلچسپ معلومات:

کول ٹولز: جدید ٹربل شوٹنگ میں میموری کی تشخیصی ایپس (مثال کے طور پر MemTest86) اور ہارڈ ڈرائیو ہیلتھ چیکرز (مثال کے طور پر CrystalDiskInfo) جیسے خصوصی ٹولز کا استعمال شامل ہے۔ یہ ٹولز سپر پاورز کی طرح ہیں جو آپ کے کمپیوٹر کے دماغ کے اندر دیکھ سکتے ہیں۔

www.ilmkidunya.com

دلچسپ معلومات:

اچھی کیبل مینجمنٹ اہم ہے، یہ آپ کے اسکول کے سامان کو منظم رکھنے کی طرح ہے۔ جب کیبلز کو اچھی طرح سے ترتیب دیا جاتا ہے تو مسائل کو تلاش کرنا اور ٹھیک کرنا آسان ہو جاتا ہے۔ اس کے علاوہ، یہ حادثاتی طور پر منقطع ہونے کو روکنے میں مدد کرتا ہے۔

سرگرمی 2:

ورک پلیس مینجمنٹ

مقصد: ایک محفوظ اور منظم کمپیوٹر ورک اسپیس کو برقرار رکھنے کا طریقہ سیکھیں۔

مطلوبہ مواد: کمپیوٹرز، کیبل ٹائیز، لیبلز، ہوادار کمپیوٹر اسٹینڈز

سرگرمی کی قسم: انفرادی سرگرمی ٹاسک کی تفصیلات:

(i) **تعارف:** ہارڈ ویئر کے مسائل کی روک تھام کے لیے ایک اچھی طرح سے منظم ورک اسپیس کی اہمیت پر تبادلہ خیال کریں۔

(ii) **ٹاسک:** ہر طالب ٹائی اور لیبل کے ساتھ کیبلز کو مینج کر کے اپنے کام کی جگہ کو منظم کرے گا اور اس بات کو یقینی بنائے گا کہ ان کے کمپیوٹر کو اسٹینڈز کا استعمال کرتے ہوئے مناسب طریقے سے ہوادار جگہ پر رکھا گیا ہو۔ مثال کے طور پر کیبلز کو ایک ساتھ باندھنا تاکہ انھیں اُلجھنے سے روکا جا سکے اور اس بات کو یقینی بنایا جائے کہ کمپیوٹر کو زیادہ گرم ہونے سے روکنے کے لیے تنگ جگہ میں نہ رکھا جائے۔

جواب: عملی کام (پریکٹیکل ورک)

سوال 6: ہارڈ ویئر کی خرابی کو پہچاننے کا طریقہ بتائیں، خاص طور پر ریم اور ہارڈ ڈرائیو کے مسائل پر توجہ مرکوز کرنا۔

جواب: خراب ہارڈ ویئر کی پہچان: کمپیوٹر سسٹم کی فعالیت کو برقرار رکھنے کے لیے خراب ہارڈ ویئر کو تلاش کرنا ضروری ہے۔ ریم (رینڈم ایکس میموری) یا ہارڈ ڈسک کی خرابی کی کچھ عام علامات اور تشخیصی تکنیک درج ذیل ہیں:

مسئلہ: ریم خراب ہونا: ریم کے مسائل کی عام علامات میں بار بار سسٹم کریش، بلیو اسکرین آف ڈیتھ (BSOD) اور خراب کارکردگی شامل ہیں۔ اس میں کمپیوٹر بوٹ یا ری سٹارٹ کرنے میں بھی ناکام ہو سکتا ہے۔

حل: ریم کے تشخیصی ٹولز: ریم کے مسائل کی جانچ پڑتال کے لیے Window Memory Diagnostic تھرڈ پارٹی ایپلی کیشنز جیسے ٹولز کا استعمال کریں۔

مسئلہ: ہارڈ ڈرائیو کا خراب ہونا: ہارڈ ڈرائیو کے خراب ہونے کی علامات میں عجیب شور (جیسے کلک کرنا) بست کارکردگی، بار بار کریش اور خراب فائلیں شامل ہیں۔ کمپیوٹر ہارڈ ڈسک کے بارے میں امپیر میسج دیتا ہے۔ کو بوٹ کرنے میں بھی ناکام ہو سکتا ہے۔

حل: ہارڈ ڈرائیوی تشخیصی ٹولز: ہارڈ ڈرائیو کی صحت کی نگرانی کے لیے (Self Monitoring, Analysis & Reporting Technology) SMART یا کرسٹل ڈسک انفو (Crystal Disk Info) جیسے سافٹ ویئر جیسے ٹولز کا استعمال کریں۔

اجزاء کی تبدیلی اور اپ گریڈ

ہارڈ ویئر کو اپ گریڈ یا تبدیل کرنا آپ کے کمپیوٹر کی کارکردگی کو نمایاں طور پر بہتر بنا سکتا ہے اور اس کی زندگی کو بڑھا سکتا ہے۔

ریم کو اپ گریڈ کرنا: ریم کو اپ گریڈ کرنے کے لیے پہلے قسم اور زیادہ سے زیادہ گنجائش کا تعین کریں جس کی آپ کے کمپیوٹر کا مدر بورڈ سپورٹ کرتا ہے۔ اس کے مطابق ریم اسٹک خریدیں، اپنے کمپیوٹر کو پاور آف کریں، کیسنگ کھولیں اور خالی سلائس میں نئی ریم لگائیں۔

www.ilmkidunya.com

مثال: مثال کے طور پر اگر آپ کا کمپیوٹر ملٹی ٹاسکنگ (ایک وقت میں متعدد ایپلی کیشنز چلانے) کے دوران سست ہے تو زیادہ ریم لگانے سے اس کی کارکردگی کو بہتر بنانے میں مدد مل سکتی ہے۔

ہارڈ ڈرائیو کو تبدیل کرنا:

ہارڈ ڈرائیو کو تبدیل کرنے کے لیے، اپنے ڈیٹا کا بیک اپ لیں، ایک ایسی ڈرائیو خریدیں جو آپ کے کمپیوٹر میں کام کر سکتی ہے، اپنے کمپیوٹر کو پاور آف کریں، کیس کھولیں، پرانی ڈرائیو کو منقطع کریں اور نئی کو مربوط کریں۔ نئی ڈرائیو انسٹال کرنے کے بعد، آپ کو آپریٹنگ سسٹم کو دوبارہ سے اپنے ڈیٹا کو دوبارہ کی دوبارہ انسٹال کرنے اور بیک اپ سے اپنے ڈیٹا کو دوبارہ بحال کرنے کی ضرورت ہوگی۔

مثال: اگر آپ کی ہارڈ ڈرائیو خراب ہو رہی ہے تو اسے کسی نئی ڈرائیو سے تبدیل کرنے سے ڈیٹا کے نقصان کو روکا جا سکتا ہے اور آپ کے کمپیوٹر کی فعالیت کو بحال کیا جا سکتا ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

میموری کا فیل ہونا: RAM کی خرابی کے عام مسائل میں بار بار کمپیوٹر کا خراب ہو جانا، BSOD اور خراب کارکردگی شامل ہے۔ ریم کے مسائل 10 فی صد کمپیوٹر کریشز اور BSOD کا سبب بنتے ہیں۔

ریفرنس: PCMag-Troubleshooting Ram Issues

دلچسپ معلومات:

اسپیس سیور: غیر ضروری فائلوں کو حذف کر کے اپنے کمپیوٹر کی اسٹوریج کو صاف رکھنا اپنے کمرے میں جگہ بنانے جیسا کام ہے۔ آپ کی فائلیں جتنی زیادہ منظم ہوں گی، آپ کا کمپیوٹر اتنی ہی تیزی سے چلے گا۔ بالکل اسی طرح جیسے ایک صاف ستھرے کمرے کو کچھ تلاش کرنا آسان ہے۔

سوال 7: سافٹ ویئر کو مینٹین رکھنے اور سیکیورٹی خطرات سے نمٹنے کی اہمیت پر تفصیل سے بتائیں۔

جواب: سیکیورٹی اور دیکھ بھال: کسی سسٹم کی مناسب اور مسلسل کارکردگی کے لیے باقاعدگی سے دیکھ بھال اور حفاظتی اقدامات کو سمجھنا اور لاگو کرنا ضروری ہے۔ مندرجہ ذیل سیکیورٹی کی دیکھ بھال اور مسائل کے حل کی تکنیک کا استعمال کرتے ہوئے، آپ اپنے کمپیوٹنگ سسٹم کی کارکردگی اور حفاظت کو مؤثر طریقے سے برقرار رکھتے ہوئے بڑھا سکتے ہیں۔

سافٹ ویئر کی مینٹیننس (Maintenance) / دیکھ بھال: سافٹ ویئر کو تازہ ترین رکھنا اور تنازع کو حل کرنا سیکیورٹی اور کارکردگی کے لیے ضروری ہے۔

• اپ ڈیٹس اور سافٹ ویئر پیچ انسٹال کرنا

باقاعدگی سے اپ ڈیٹس انسٹال کرنا اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ آپ کا سافٹ ویئر کمزوریوں سے محفوظ ہے اور بہتر کارکردگی کا مظاہرہ کرتا ہے۔

مثال: اپنے آپریٹنگ سسٹم اور ایپلی کیشنز کو اپ ڈیٹ کرنے سے آپ کے کمپیوٹر کو سیکیورٹی خطرات سے بچایا جا سکتا ہے اور حادثات کا سبب بننے والے بگز کو ٹھیک کیا جا سکتا ہے۔

• سافٹ ویئر تنازعات کو حل کرنا

متضاد سافٹ ویئر کی شناخت کریں اور ان انسٹال کریں، متاثرہ ایپلی کیشنز کو دوبارہ انسٹال یا اپ ڈیٹ کریں اور مطابقت کے مسائل کی جانچ کریں۔

مثال: اگر دو ایپلی کیشنز سسٹم میں عدم استحکام کا سبب بن رہی ہیں تو ایک کو ہٹانا یا دونوں کو تازہ ترین ورژن میں اپ ڈیٹ کرنا تنازع کو حل کر سکتا ہے۔

سیکورٹی خطرات سے نمٹنا: ڈیٹا کی سالمیت اور رازداری کو برقرار رکھنے کے لیے اپنے کمپیوٹر کو سیکورٹی خطرات سے بچانا اہم ہے۔

www.ilmkidunya.com

• میلویئر انفیکشن کی شناخت اور ہٹانا

میلویئر کو اسکین کرنے اور ہٹانے کے لیے اینٹی وائرس سافٹ ویئر کا استعمال کریں۔ باقاعدگی سے اینٹی وائرس کو اپ ڈیٹ کریں اور پورا سسٹم اسکین کریں۔

مثال: مثال کے طور پر تازہ ترین اینٹی وائرس سافٹ ویئر کے ساتھ مکمل سسٹم اسکین چلانے سے میلویئر کا پتہ لگانے اور ہٹانے میں مدد مل سکتی ہے جو آپ کے کمپیوٹر کو سست کرتا ہے یا آپ کا ڈیٹا چوری کرتا ہے۔

• سیکیورٹی کے لیے آپریٹنگ سسٹم کی اپ ڈیٹس چلانا

آپریٹنگ سسٹم اپ ڈیٹس انسٹال کرنا آپ کے کمپیوٹر کی نئی دریافت شدہ سیکورٹی کی کمزوریوں سے بچانے کے لیے ہے۔

مثال: مثال کے طور پر باقاعدگی سے آپ کے آپریٹنگ سسٹم کو اپ ڈیٹ کرنے سے ہیکرز کو آپ کے سسٹم تک رسائی حاصل کرنے کے لیے سیکیورٹی کی خامیوں کا فائدہ اٹھانے سے روکا جا سکتا ہے۔

• مضبوط پاس ورڈ بنانا اور منظم کرنا

مضبوط پاس ورڈ بنانے کے لیے اپر کیس (A-Z) اور لوئر کیس (a-z) حروف نمبر (9-0) اور سپیشل حروف (@*,&,%$,_ وغیرہ) کا مجموعہ استعمال کریں۔ باقاعدگی سے پاس ورڈ تبدیل کریں اور ان پر نظر رکھنے کے لیے پاس ورڈ مینیجر کا استعمال کریں۔

مثال: اپنے آن لائن اکاؤنٹس کے لیے ایک مضبوط پاس ورڈ بنانا آپ کو غیر مجاز رسائی اور شناخت کی چوری سے بچا سکتا ہے۔

سرگرمی 3:

کمپیوٹر کے عام مسائل

مقصد: کمپیوٹر کے عام مسائل کو پہچانیں اور حل کریں۔

مطلوبہ مواد: کمپیوٹرز، عام مسائل کی فہرست، ٹربل شوٹنگ گائیڈز۔

سرگرمی کی قسم: انفرادی سرگرمی ٹاسک کی تفصیلات:

(i) **تعارف:** کمپیوٹر کے عام مسائل جیسے ایپلی کیشن فریزنگ اور غیر فعال پیریفیرل کی مختصر وضاحت کریں۔

(ii) **ٹاسک:** ہر طالب علم اپنے کمپیوٹر کے مسائل کو حل کرے گا اور اُن کو حل کرنے کے لیے اُٹھائے گئے اقدامات کو دستاویزی شکل دے گا۔

مثال کے طور پر اگر ماؤس غیر فعال ہے تو یو ایس بی کنکشن کی جانچ پڑتال کریں۔

جواب: عملی کام (پریکٹیکل ورک)

سرگرمی 4:

سیکیورٹی کے طریقے

مقصد: بنیادی حفاظتی طریقوں کو سیکھیں اور لاگو کریں۔

مطلوبہ مواد: کمپیوٹر، انٹرنیٹ تک رسائی، سیکیورٹی سافٹ ویئر (مثال کے طور پر اینٹی وائرس)۔

سرگرمی کی قسم: انفرادی سرگرمی ٹاسک کی تفصیلات:

www.ilmkidunya.com

(i) تعارف: عام سیکیورٹی خطرات اور مضبوط پاس ورڈ اور سافٹ ویئر اپ ڈیٹ کی اہمیت پر تبادلہ خیال کریں۔

(ii) ٹاسک: ہر طالب علم اپنے کمپیوٹر کے لیے ایک مضبوط پاس ورڈ بنائے گا، اینٹی وائرس سافٹ ویئر کا استعمال کرتے ہوئے سیکیورٹی اسکین چلائے گا اور اپنے آپریٹنگ سسٹم کو اپ ڈیٹ کرے گا۔ مثال کے طور پر حروف، نمبروں اور علامتوں کے مرکب کے ساتھ پاس ورڈ بنانا میلویئر کو اسکین کرنے کے لیے اینٹی وائرس سافٹ ویئر کا استعمال کرنا۔

(iii) دستاویزات: طلبہ ان اقدامات اور نتائج کو دستاویزی شکل دیں گے۔

جواب: عملی کام (پریکٹیکل ورک)

کیا آپ جانتے ہیں؟

تازہ کاریوں کی طاقت: کچھ تازہ کاریاں، جیسے آپریٹنگ سسٹمز یا اینٹی وائرس سافٹ ویئر کے لیے سیکیورٹی کے لیے ضروری ہو سکتی ہیں۔ مثال کے طور پر 2017 میں WannaCry رینسم ویئر حملے نے پرانے ونڈوز سسٹمز میں موجود ایک کمزوری کا فائدہ اُٹھایا، جسے ایک سیکیورٹی اپ ڈیٹ میں پیچ کیا گیا تھا۔

سوال 8: ڈیٹا مینجمنٹ، بیک اَپ اور اسٹوریج کی سپیس کے انتظام پر نوٹ تحریر کریں۔

جواب: ڈیٹا مینجمنٹ اور بیک اَپ: مؤثر ڈیٹا مینجمنٹ اور باقاعدگی سے بیک اپ وسائل کو فری کرنے، کارکردگی کو بہتر بنانے اور ڈیٹا کی حفاظت کو یقینی بنانے میں مدد کرتے ہیں۔ یہ طریقہ کار اس طرح فائدہ مند ثابت ہو سکتا ہے۔

وضاحت:

ڈیٹا مینجمنٹ اور بیک اپ کا مطلب ڈیٹا کو ذخیرہ کرنا اور منظم کرنا ہے تاکہ اسے تلاش کرنا اور استعمال کرنا آسان ہو۔ یہ اس بات کو یقینی بنانے میں مدد کرتا ہے کہ ڈیٹا دستیاب، درست اور ضرورت پڑنے پر تیار ہے۔ باقاعدگی سے بیک اپ میں ڈیٹا کی کاپیاں بنانا شامل ہے تاکہ اس بات کو یقینی بنایا جا سکے کہ اگر یہ ڈیٹا گم ہو جائے، خراب ہو جائے، یا کسی آفت کے دوران ہو تو اسے بازیافت کیا جا سکے۔ یہ حکمت عملی ڈیٹا کو محفوظ رکھنے اور اس بات کو یقینی بنانے کے لیے اہم ہے کہ اسے ہمیشہ بحال کیا جا سکے۔

اسٹوریج کی سپیس کا انتظام: اسٹوریج کی جگہ کا انتظام ڈیٹا مینجمنٹ کے لیے اہم ضروریات میں سے ایک ہے۔ اپنے کمپیوٹر کو آسانی سے اور مؤثر طریقے سے چلانا ضروری ہے۔ یہاں اسے سرانجام دینے کا طریقہ ہے:

- **غیر ضروری فائلوں کو حذف کرنا**

باقاعدگی سے اپنی فائلوں کا جائزہ لیں اور ان کو حذف کریں جن کی آپ کو اب ضرورت نہیں ہے۔ اس میں پرانی دستاویزات، ڈاؤن لوڈ شدہ فائلیں، اور عارضی فائلیں شامل ہو سکتی ہیں۔

مثال: اگر آپ کے کمپیوٹر میں جگہ ختم ہو رہی ہے تو اپنے ڈاؤن لوڈ فولڈر میں جائیں اور فائلوں کو حذف کریں جن کی آپ کو اب ضرورت نہیں ہے۔ یہ جگہ کی ایک اہم مقدار کو خالی کر سکتا ہے۔

- **فائلوں کو فری اپ ڈسک اسپیس پر منتقل کرنا**

اپنے کمپیوٹر کی ہارڈ ڈرائیو پر جگہ خالی کرنے کے لیے بڑی فائلوں، جیسے ویڈیوز اور تصاویر کو بیرونی یا ایکسٹرنل اسٹوریج ڈیوائس یا کلاؤڈ اسٹوریج میں منتقل کریں۔

www.ilmkidunya.com

مثال: مثال کے طور پر پھلیوں کی تصاویر کے مجموعے کو ایکسٹرنل ہارڈ ڈرائیو پر منتقل کرنے سے آپ کی ہارڈ ڈرائیو پر گیگا بائٹ کی جگہ خالی ہو سکتی ہے، جس سے آپ کے کمپیوٹر کی کارکردگی بہتر ہو سکتی ہے۔

سوال 9: مختلف ڈیٹا بیک اَپ طریقوں کی وضاحت کریں، بشمول ایکسٹرنل اسٹوریج ڈیوائسز اور کلاؤڈ سلوشنز کا استعمال کرنا۔

جواب: ڈیٹا بیک اپ کے طریقے: ہارڈ ویئر کی خرابی یا دیگر مسائل کی صورت میں ڈیٹا کے نقصان کو روکنے کے لیے ڈیٹا کا بیک اپ لینا ضروری ہے۔ یہاں کچھ عام طریقے ہیں:

ایکسٹرنل اسٹوریج ڈیوائسز کا استعمال:

اہم فائلوں کا بیک اپ لینے کے لیے ایکسٹرنل ہارڈ ڈرائیوز یا یو ایس بی فلیش ڈرائیوز کا استعمال کریں۔ یہ آپ کے ڈیٹا کی ایک کاپی فراہم کرتا ہے جس تک آپ آسانی سے رسائی حاصل کر سکتے ہیں اور محفوظ طریقے سے اسٹور کر سکتے ہیں۔

مثال: مثال کے طور پر آپ کے اہم دستاویزات اور تصاویر کو بیرونی ہارڈ ڈرائیو پر کاپی کرنا اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ آپ کے کمپیوٹر کی ہارڈ ڈرائیو خراب ہونے کی صورت میں آپ کے پاس بیک اپ ہے۔

کلاؤڈ سلوشنز کا استعمال:

اپنے ڈیٹا کا آن لائن بیک اپ لینے کے لیے کلاؤڈ اسٹوریج سروسز جیسے گوگل ڈرائیو، ڈراپ باکس یا ون ڈرائیو کا استعمال کریں۔ یہ آپ کو انٹرنیٹ کنکشن کے ساتھ کہیں سے بھی اپنی فائلوں تک رسائی حاصل کرنے کی اجازت دیتا ہے۔

مثال: مثال کے طور پر اپنے اسکول کے پراجیکٹس کو گوگل ڈرائیو پر محفوظ کرنے کا مطلب ہے کہ آپ کسی بھی کمپیوٹر سے ان تک رسائی حاصل کر سکتے ہیں، چاہے آپ کی ذاتی مشین دستیاب نہ ہو یا خراب ہو۔

> **کیا آپ جانتے ہیں؟**
> **ڈیٹا بیک اَپ:** یہ اندازہ لگایا گیا ہے کہ 60% لوگوں نے کبھی بھی اپنے ڈیٹا کا بیک اَپ نہیں لیا ہے۔ باقاعدگی سے بیک اَپ ہارڈ ویئر کی خرابی، حادثاتی ڈلیٹ ہونے یا میلویئر حملوں سے ڈیٹا کے نقصان سے بچا جا سکتا ہے۔
> **حوالہ:** Backing Up Your Data - Nationa Cyber Security Center

سوال 10: ٹربل شوٹنگ کے لیے وسائل کے استعمال کا احاطہ کریں۔

جواب: ٹربل شوٹنگ کے لیے وسائل کا استعمال: جب آپ کو مسائل کا سامنا کرنا پڑتا ہے تو آپ کو مؤثر طریقے سے مسائل کے حل میں مدد کرنے کے لیے بہت سارے وسائل دستیاب ہوتے ہیں۔

بلٹ ان ہیلپ فیچرز:

زیادہ تر آپریٹنگ سسٹمز اور سافٹ ویئر ایپلی کیشنز میں بلٹ ان ہیلپ فیچرز یا گائیڈز موجود ہوتی ہیں جو عام مسائل کا حل فراہم کرتی ہیں۔

مثال: اگر آپ کا پرنٹر کام نہیں کر رہا ہے تو آپ مسئلے کو تلاش کرنے اور ٹھیک کرنے کے لیے اپنے کمپیوٹر کی سیٹنگز میں بلٹ ان ٹربل شوٹنگ گائیڈ کا استعمال کر سکتے ہیں۔

انٹرنیٹ پر وسائل:

زیادہ پیچیدہ مسائل کے حل تلاش کرنے کے لیے آن لائن وسائل جیسے فورمز، ٹیوٹوریل، اور عام سوالات کا استعمال کریں۔ اسٹیک اوور،

www.ilmkidunya.com

ریڈٹ، اور یوٹیوب جیسی ویب سائٹس مسائل کے حل کی مدد کے لیے قابل قدر ہیں۔

مثال: اگر آپ کو سافٹ ویئر کے مسئلے کا سامنا ہے تو گوگل پر ایرر کی تلاش کرنا آپ کو ایسے فورمز پر لے جا سکتا ہے جہاں دوسروں کے پاس مشترکہ حل موجود ہوتے ہیں۔

سوال 11: ٹربل شوٹنگ میں مؤثر مواصلات، ساتھیوں اور عملے کے ساتھ تعاون کی اہمیت پر روشنی ڈالیں۔

جواب: دوسروں کی مدد کرنا: اپنے کمپیوٹر کے مسائل کے ساتھ دوسروں کی مدد کرنے سے آپ کی پریشانیوں کے حل کی مہارت کو تقویت مل سکتی ہے اور مشترکہ سیکھنے کا ماحول تشکیل دیا جا سکتا ہے۔

مواصلات اور تعاون

• ٹربل شوٹنگ میں مؤثر مواصلات کی اہمیت

دوسروں کی مدد کرتے وقت مسئلے اور اپنے مسائل کے حل کے اقدامات کی واضح طور پر وضاحت کریں۔ ان کی تفصیلات سنیں اور مزید معلومات جمع کرنے کے لیے سوالات پوچھیں۔

مثال: مثال کے طور پر سافٹ ویئر کے مسئلے کے ساتھ کسی دوست کی مدد کرتے وقت، ان سے ایرر میسج اور مسئلے کے وقوع پذیر ہونے سے پہلے اٹھائے گئے اقدامات کی وضاحت کرنے کے لیے کہیں۔

• مسائل کو حل کرنے کے لیے ساتھیوں اور عملے کے ساتھ تعاون

مسائل کے حل کے لیے ہم جماعت، اساتذہ یا آئی ٹی عملے کے ساتھ مل کر کام کریں۔ علم اور تجربات کا اشتراک تیز تر اور زیادہ مؤثر حل کا باعث بن سکتا ہے۔

مثال: مثال کے طور پر کسی ایسے ساتھی کے ساتھ تعاون کرنا جو کسی خاص سافٹ ویئر کے ساتھ زیادہ تجربہ رکھتا ہے آپ دونوں کو مسائل کے حل کی نئی تکنیک سیکھنے میں مدد مل سکتی ہے۔

ٹربل شوٹنگ کے علم کا اشتراک

• دوسروں کی مدد کرنے کے لیے ٹربل شوٹنگ کی مہارتوں کو منتقل کرنا

دوسروں کے ساتھ اپنے مسائل کے حل کے تجربات اور حل کا اشتراک کریں۔ اپنے ساتھیوں کو یہ سمجھنے میں مدد کرنے کے لیے گائیڈز یا ٹیوٹوریل بنائیں کہ عام مسائل کو کیسے حل کیا جائے۔

مثال: مثال کے طور پر سافٹ ویئر انسٹالیشن کے مشکل مسئلے کو حل کرنے کے بعد، آپ مرحلہ وار گائیڈ لکھ سکتے ہیں اور اسے اپنے ہم جماعتوں کے ساتھ بانٹ سکتے ہیں، جس سے ان کے لیے مستقبل میں اسی طرح کے مسائل کو سنبھالنا آسان ہو جاتا ہے۔

سرگرمی 5:

باہمی تعاون سے مسئلہ حل کرنے کی تفصیلات

(i) **تعارف:** مسائل کے حل میں آن لائن وسائل کے استعمال اور تعاون کی اہمیت کی وضاحت کریں۔

(ii) **ٹاسک:** پیچیدہ کمپیوٹر مسائل کی فہرست کے ساتھ گروپوں کو فراہم کریں۔

(iii) **تحقیق اور حل:** ہر گروپ بلٹ ان فنکشن اور انٹرنیٹ وسائل کا استعمال کرتے ہوئے حل کی تحقیق کرے گا، پھر مسائل کو حل کرنے کے لیے

www.ilmkidunya.com

حل لاگو کرے گا۔ مثال کے طور پر اگر کوئی کمپیوٹر سُست چل رہا ہے تو ممکنہ وجوہات اور حل پر تحقیق کریں جیسے میلویئر کی جانچ پڑتال کرنا یا عارضی فائلوں کو حذف کرنا۔

(iv) **پریزنٹیشن:** گروپ اپنے حل اور وہ وسائل بتائیں گے جو انھوں نے کلاس کو استعمال کیے۔

جواب: عملی کام (پریکٹیکل ورک)

کیا آپ جانتے ہیں؟

کولنگ اور اوور ہیٹنگ: کمپیوٹرز کے کولنگ سسٹم ناکام ہونے کی صورت میں وہ زیادہ گرم ہو سکتے ہیں۔ زیادہ درجہ حرارت سی پی یو کی عمر کو 50% تک کم کر سکتا ہے۔ مناسب ٹھنڈک اور باقاعدگی سے صفائی کمپیوٹر کی زندگی کو نمایاں طور پر بڑھا سکتی ہے۔

حوالہ: Tom's Hardware - How Overheating Affects

سوال 12: ایک کیس اسٹڈی کا استعمال کرتے ہوئے جہاں پرنٹر پرنٹنگ نہیں کر رہا ہے، وضاحت کریں کہ آپ مسئلے کی شناخت کیسے کریں گے اور ممکنہ وجہ کا نظریہ قائم کریں گے۔

جواب: **کیس اسٹڈی:** ایک کیس اسٹڈی جہاں ایک پرنٹر پرنٹنگ نہیں کر رہا ہے درج ذیل ہے:

معلومات اکٹھی کرنا:

جب پرنٹر پرنٹ کرنے میں ناکام ہو جاتا ہے تو پہلا قدم مسئلے کی وجہ کا تعین کرنے کے لیے معلومات اکٹھا کرنا ہے۔ اس میں غلطی کی انتباہات، حالیہ اَپ ڈیٹس، پرنٹر ماڈل اور کنکشن کی قسم (USB، نیٹ ورک یا وائرلیس) کی مثال شامل ہے۔ مسئلے کی تصدیق ٹیسٹ شیٹ پرنٹ کر کے اور خرابی کے کسی بھی اشارے کو نوٹ کرنے سے ہوتی ہے۔ جیسے کہ ایرر لائٹس، پیپر جام یا عجیب و غریب شور وغیرہ۔

ممکنہ وجہ کا نظریہ:

ایک بار مسئلہ کی نشان دہی ہو جانے کے بعد، ممکنہ وجہ کا نظریہ قائم کیا جاتا ہے۔ ممکنہ وجوہات میں کنکشن کے مسائل (ڈھیلے کیبلز یا نیٹ ورک منقطع)، بجلی کے مسائل (پرنٹر آف یا اَن پلگ)، ہارڈ ویئر کی خرابی (پیپر جام، خالی کارٹرج یا خراب پرنٹ ہیڈز)، سافٹ ویئر/ڈرائیور کے مسائل (پرانے یا اَپ ڈیٹ ہونے والے ڈرائیور) اور کنفگریشن کی غلطیاں (آف لائن موڈ یا پھنسے ہوئے پرنٹ) شامل ہیں۔ ان میں سے ہر وجہ کی جانچ کی جاتی ہے، سب سے آسان سے شروع کرتے ہوئے، جب تک اصل وجہ کی دریافت نہ ہو جائے۔

سوال 13: ٹربل شوٹنگ کے عمل کے دوران نتائج، اقدامات اور نتائج کو دستاویزی شکل دینے کی اہمیت پر تبادلہ خیال کریں۔

جواب: **نتائج، اقدامات اور نتائج کی دستاویزی شکل:** ٹربل شوٹنگ کے منظم عمل کا آخری مرحلہ یہ ہے کہ آپ نے ٹربل شوٹنگ کے عمل کے دوران جو کچھ کیا اسے دستاویزی شکل دیں۔ اس میں یہ شامل ہے کہ مسئلہ کیا تھا، آپ کے خیال میں اس کی وجہ کیا تھی، آپ نے اسے ٹھیک کرنے کے لیے کیا کیا اور نتیجہ۔ یہ دستاویز مستقبل کے حوالے کے لیے اہم ہے اور مستقبل میں اسی طرح کے مسائل کو زیادہ مؤثر طریقے سے حل کرنے میں آپ خود کی یا دوسروں کی مدد کر سکتے ہیں۔

مثال: مثال کے طور پر آپ یہ لکھیں گے کہ لیپ ٹاپ خراب بیٹری کی وجہ سے آن نہیں ہوگا، آپ نے بیٹری بدل دی ہے، اور یہ کہ لیپ ٹاپ اب ٹھیک سے کام کر رہا ہے۔

www.ilmkidunya.com

اہمیت: جب متعدد افراد ٹربل شوٹنگ کے عمل میں ملوث ہوتے ہیں تو یہ عمل کی ضرورت سے زیادہ نقل سے بھی بچتا ہے۔ نتائج کو ریکارڈ کرنا بھی اہم ہے کیوں کہ یہ اس بات کی تصدیق کرتا ہے کہ آیا مسئلہ کامیابی کے ساتھ حل ہو گیا تھا جس کے لیے اضافی جانچ کی ضرورت ہے۔ اس مواد کو مستقبل کی خرابیوں کا سراغ لگانے کے لیے ایک حوالہ کے طور پر استعمال کیا جا سکتا ہے، جس سے تکنیکی ماہرین ماضی کی غلطیوں سے بچ سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ، تفصیلی دستاویزات تربیت کے لیے کارآمد ہیں اور ان کا استعمال ٹربل شوٹنگ مینوئل یا عملی مضامین کو اپ ڈیٹ کرنے کے لیے کیا جا سکتا ہے۔ خلاصہ کرنے کے لیے مؤثر دستاویزات ٹربل شوٹنگ کے عمل کو تیز کرتی ہیں، ڈاؤن ٹائم بچاتی ہیں اور مجموعی کارکردگی اور مستقل مزاجی کو بڑھاتی ہیں۔

سوال 14: میلویئر انفیکشن کی شناخت اور اُسے ہٹانے اور سیکیورٹی کے لیے آپریٹنگ سسٹم اَپ ڈیٹس کرنے کے لیے عام طریقوں کی وضاحت کریں۔

جواب: سیکورٹی خطرات سے نمٹنا: ڈیٹا کی سالمیت اور راز داری کو برقرار رکھنے کے لیے اپنے کمپیوٹر کو سیکورٹی خطرات سے بچانا اہم ہے۔

- **میلویئر انفیکشن کی شناخت اور ہٹانا**

میلویئر کو اسکین کرنے اور ہٹانے کے لیے اینٹی وائرس سافٹ ویئر کا استعمال کریں۔ باقاعدگی سے اینٹی وائرس کو اپ ڈیٹ کریں اور پورا سسٹم اسکین کریں۔

مثال: مثال کے طور پر تازہ ترین اینٹی وائرس سافٹ ویئر کے ساتھ مکمل سسٹم اسکین چلانے سے میلویئر کا پتہ لگانے اور ہٹانے میں مدد مل سکتی ہے جو آپ کے کمپیوٹر کو سست کرتا ہے یا آپ کا ڈیٹا چوری کرتا ہے۔

- **سیکیورٹی کے لیے آپریٹنگ سسٹم کی اپ ڈیٹس چلانا**

آپریٹنگ سسٹم اپ ڈیٹس انسٹال کرنا آپ کے کمپیوٹر کی نئی دریافت شدہ سیکورٹی کی کمزوریوں سے بچانے کے لیے ہے۔

مثال: مثال کے طور پر باقاعدگی سے آپ کے آپریٹنگ سسٹم کو اپ ڈیٹ کرنے سے ہیکرز کو آپ کے سسٹم تک رسائی حاصل کرنے کے لیے سیکورٹی کی خامیوں کا فائدہ اٹھانے سے روکا جا سکتا ہے۔

- **مضبوط پاس ورڈ بنانا اور منظم کرنا**

مضبوط پاس ورڈ بنانے کے لیے آپر کیس (A-Z) اور لوئر کیس (a-z) حروف نمبر (0-9) اور سپیشل حروف (@*,&,%$_ وغیرہ) کا مجموعہ استعمال کریں۔ باقاعدگی سے پاس ورڈ تبدیل کریں اور ان پر نظر رکھنے کے لیے پاس ورڈ مینیجر کا استعمال کریں۔

مثال: اپنے آن لائن اکاؤنٹس کے لیے ایک مضبوط پاس ورڈ بنانا آپ کو غیر مجاز رسائی اور شناخت کی چوری سے بچا سکتا ہے۔

سوال 15: کمپیوٹنگ سسٹم میں مختلف طریقوں کا تجزیہ کرنا ضروری ہے، خاص طور پر ڈاؤن ٹائم کو روکنے، ڈیٹا کی سالمیت کو یقینی بنانے اور سیکیورٹی کو بہتر بنانے میں۔ اپنے تجزیے کی حمایت کے لیے مخصوص مثالیں اور منظر نامے فراہم کریں۔

جواب: کمپیوٹنگ سسٹم میں ٹربل شوٹنگ کی اہمیت: کمپیوٹنگ سسٹم میں ٹربل شوٹنگ بہت اہم ہے کیونکہ یہ ہمارے کمپیوٹرز، سافٹ ویئر اور نیٹ ورکس کو آسانی سے چلانے میں مدد کرتا ہے۔ جب کمپیوٹر سسٹم کے ساتھ کچھ غلط ہو جاتا ہے تو یہ ہمارے کام میں خلل ڈال سکتا ہے، ڈیٹا کے نقصان کا سبب بن سکتا ہے، یا یہاں تک کہ سیکورٹی کے مسائل کا سبب بن سکتا ہے۔ کمپیوٹنگ سسٹم کو مسائل کا حل کرنے کا طریقہ جاننے سے، ہم فوری طور پر مسائل کو تلاش اور ٹھیک کر سکتے ہیں، اس بات کو یقینی بناتے ہوئے کہ سب کچھ اسی طرح کام کرتا ہے جیسا کہ اسے کرنا چاہیے۔

www.ilmkidunya.com

1۔ ڈاؤن ٹائم کی روک تھام

- ڈاؤن ٹائم اس وقت ہوتا ہے جب کمپیوٹر سسٹم فعال نہیں ہوتا۔ یہ بہت مہنگا ہو سکتا ہے، خاص طور پر ان کاروباروں میں جو مؤثر طریقے سے کام کرنے کے لیے اپنے سسٹم پر انحصار کرتے ہیں۔ جب کوئی سسٹم بند ہوتا ہے تو ملازمین کام کرنے کے قابل نہیں ہو سکتے ہیں، جس کی وجہ سے پیداواری صلاحیت اور آمدنی میں کمی واقع ہوتی ہے۔
- ٹربل شوٹنگ فوری طور پر مسائل کی نشاندہی اور حل کر کے ڈاؤن ٹائم کو کم کرنے میں مدد کرتا ہے۔

2۔ ڈیٹا کی سالمیت کو یقینی بنانا

- ڈیٹا کی سالمیت کا مطلب یہ یقینی بنانا ہے کہ ڈیٹا درست اور قابل اعتماد ہے۔ سافٹ ویئر بگ یا ہارڈ ویئر کی ناکامی جیسے مسائل ڈیٹا کو خراب کر سکتے ہیں، جس سے غلط معلومات ذخیرہ یا پروسیس ہو سکتی ہیں۔
- ٹربل شوٹنگ ڈیٹا کرپشن کے ذریعے کی شناخت کرنے اور اسے دوبارہ ہونے سے روکنے میں مدد کرتی ہے، یہ اس بات کو یقینی بناتی ہے کہ ڈیٹا درست اور قابل اعتماد رہیں۔

3۔ سکیورٹی کو بہتر بنانا

- کمپیوٹر سسٹم اکثر سائبر حملوں کا نشانہ بنتے ہیں۔
- مسائل کا ازالہ کمزوریوں اور سکیورٹی کی خلاف ورزیوں کی نشاندہی کرنے میں مدد کر سکتا ہے، جس سے سسٹم کی حفاظت کے لیے فوری کارروائی کی اجازت ملتی ہے۔ یہ رازداری، سالمیت اور ڈیٹا کی دستیابی کو برقرار رکھنے کے لیے اہم ہے۔

تجزیہ: ایک مالیاتی ادارے کے بینکنگ سسٹم پر غور کریں جو صارفین کو ان کے فنڈ تک رسائی سے منع کرتے ہوئے غیر متوقع بندش کا سامنا کرتا ہے۔ ابتدائی ٹربل شوٹنگ سے پتا چلتا ہے کہ لین دین کی بہترین مدت کے دوران نمایاں ٹریفک کی وجہ سے سرور اوورلوڈ ہو گیا ہے۔ ڈاؤن ٹائم سے بچنے کے لیے آئی ٹی کا عملہ کئی سرورز کے درمیان ٹریفک کو تقسیم کرنے کے لیے لوڈ بیلنسنگ کا استعمال کرتا ہے۔ ڈی بیگنگ کے دوران وہ ایک ڈسک کی گنجائش بناتے ہیں جو ڈیٹا کی سالمیت کو خطرے میں ڈال سکتی ہے۔ بیلنسنگ کے آپریشن کو یقینی بنانے کے لیے ڈسک کی صفائی اور توسیع کا منصوبہ بنایا جاتا ہے۔ تشخیص کے دوران لاگ اِن نہ ہونا ان کی بہت سی ناکام کوششوں کو ظاہر کرتے ہیں، جس سے ٹیم کو MFA کو فعال کرنے کا اشارہ ملتا ہے تاکہ وہ کسٹمر اکاؤنٹ کو ممکنہ مداخلت سے محفوظ رکھے۔ یہ صورتِ حال ظاہر کرتی ہے کہ کس طرح کامیاب ٹربل شوٹنگ ڈاؤن ٹائم، ڈیٹا کی سالمیت اور سیکیورٹی کو یکجا کرتی ہے۔

خلاصہ

- کمپیوٹر اور مشینوں جیسے سسٹمز کے باقاعدہ آپریشن کو برقرار رکھنے کے لیے ٹربل شوٹنگ کا حل کرنا بہت ضروری ہے۔
- ٹربل شوٹنگ ڈاؤن ٹائم اور سسٹم کو پہنچنے والے نقصان کو روکنے کے لیے مسائل کی نشاندہی کرتے اور انہیں فوری طور پر حل کرنے میں مدد کرتی ہے۔
- **مسئلے کے حل کا منظم عمل:**
  - **مسئلے کی شناخت کریں:** مسئلے کی شناخت اور وضاحت کریں (مثال کے طور پر، کمپیوٹر آن نہیں ہو رہا ہے)۔
  - **ممکنہ وجہ کا نظریہ قائم کریں:** اس مسئلے کی وجہ کے بارے میں خیالات تیار کریں (مثال کے طور پر، مردہ بیٹری، ناقص پاور کورڈ)۔
  - **تھیوری کی جانچ کریں:** چیک کریں کہ آیا مشتبہ وہ صحیح ہے (مثال کے طور پر، ایک نئی پاور کورڈ کے ساتھ ٹیسٹ کرنا)۔

www.ilmkidunya.com

- **ایکشن پلان قائم کریں:** مسئلے کو حل کرنے کے لیے ایک منصوبہ بنائیں (مثال کے طور پر، بیٹری کو تبدیل کرنا)۔
- **حل کو نافذ کریں:** منصوبے کے مطابق فکس کریں (مثال کے طور پر نئی بیٹری انسٹال کرنا)۔
- **مکمل سسٹم کی فعالیت کی تصدیق کریں:** یقینی بنائیں کہ مسئلہ مکمل طور پر حل ہو گیا ہے اور سسٹم مناسب طریقے سے کام کرتا ہے۔
- **دستاویز کے نتائج، اقدامات اور نتائج:** مستقبل کے حوالہ کے لیے مسائل کے حل کے عمل اور نتائج کو ریکارڈ کریں۔

- **ٹربل شوٹنگ اقدامات:**
  - **بنیادی سافٹ ویئر سے متعلق مسائل کے حل کی حکمت عملی:**
    - غیر فعال ایپلی کیشنز اور پیر بغیرل کو سنبھالیں۔
    - کمپیوٹر کو ری سٹارٹ کرنے اور بند کرنے کے طریقوں کو مؤثر طریقے سے استعمال کریں۔
  - **بنیادی ہارڈ ویئر سے متعلق مسائل۔**
    - کیبل منقطع ہونے اور حد سے اوور ہیٹنگ ہونے کو ایڈریس کریں۔
    - پیریفیرل ڈیوائسز کے مسائل حل کریں اور ایک ورک سپس مینٹین کریں۔ ہارڈ ویئر کی تشخیص اور دیکھ بھال۔
  - **ہارڈ ویئر ڈائی گنوسس اور مینٹیننس**
    - ریم اور ہارڈ ڈرائیو کی خرابی کی علامات کو پہچانیں۔
    - اجزا کی تبدیلی اور اپ گریڈ انجام دیں۔

- **سکیورٹی اور دیکھ بھال**
  - **سافٹ ویئر کی دیکھ بھال:** اپ ڈیٹس انسٹال کریں اور سافٹ ویئر تنازعات کو حل کریں۔
  - **سکیورٹی خطرات سے نمٹنا:** اینٹی وائرس سافٹ ویئر کا استعمال کریں، اوایس اپ ڈیٹس لاگو کریں اور پاس ورڈ کا انتظام کریں۔

- **ڈیٹا مینجمنٹ اور بیک اَپ**
  - **اسٹوریج سپیس کا انتظام:** غیر ضروری فائلوں کو حذف کریں اور جگہ خالی کرنے کے لیے فائلوں کو منتقل کریں۔
  - **ڈیٹا بیک اپ کے طریقے:** باقاعدگی سے بیک اپ کے لیے بیرونی اسٹوریج ڈیوائسز اور کلاؤڈ حل استعمال کریں۔

- **ٹربل شوٹنگ کے لیے وسائل کا استعمال**
  - **بلٹ ان ہیلپ فیچرز:** بلٹ ان ہیلپ فیچرز کے مسائل کے ازالے کے لیے وسائل کا استعمال:
  - **انٹرنیٹ وسائل:** حل کے لیے فورمز، ٹیوٹوریل، اور عام سوالات تلاش کریں۔ دوسروں کی مدد کرنا

- **دوسروں کی مدد کرنا**
  - **مواصلات اور تعاون:** واضح طور پر مسائل کی وضاحت کریں اور حل کے لیے دوسروں کے ساتھ تعاون کریں۔
  - **مسائل کے حل کے علم کا اشتراک:** ساتھیوں کی مدد کرنے کے لیے گائیڈ بنائیں اور حل کا اشتراک کریں۔

www.ilmkidunya.com

مشق

1۔ درست جواب کا انتخاب کریں:

(i) درج ذیل میں سے کون سا بولین ایکسپریشن OR آپریشن کی نمائندگی کرتا ہے؟

(الف) A.B (ب) B+A (ج) A (د) A+B

(i) تکنیکی مسائل حل کرنے کے سسٹم میں پہلا قدم کیا ہے؟

(الف) ممکنہ وجہ کا نظریہ قائم کریں (ب) حل کو نافذ کریں

(ج) مسئلے کی شناخت کریں (د) نتائج، اقدامات اور نتائج کو دستاویزی شکل دیں

(ii) سسٹمز کی دیکھ بھال کے لیے مؤثر مسائل حل کرنے کی اہمیت کیوں ہے؟

(الف) یہ مرمت پر پیسے بچانے میں مدد کرتا ہے (ب) یہ پیشہ ور مدد کی ضرورت کو روکتا ہے

(ج) سسٹمز کی ہموار اور مؤثر کارکردگی کو یقینی بناتا ہے (د) یہ زیادہ باقاعدہ سسٹم کی تازہ کاریوں کی اجازت دیتا ہے

(iii) کون سا ایک نظریہ بنانے سے متعلق ہے جو مسئلے کی وجہ ہو سکتا ہے؟

(الف) وجہ کا تعین کرنے کے لیے نظریہ کی جانچ کریں (ب) ممکنہ وجہ کا نظریہ قائم کریں

(ج) حل کو نافذ کریں (د) پورے سسٹم کی فعالیت کی تصدیق کریں

(iv) حل کو نافذ کرنے کے بعد، مسائل حل کرنے کے عمل میں اگلا مرحلہ کیا ہے؟

(الف) نتائج، اقدامات اور نتائج کو دستاویزی شکل دیں (ب) وجہ کا تعین کرنے کے لیے نظریہ کی جانچ کریں

(ج) پورے سسٹم کی فعالیت کی تصدیق کریں (د) مسئلے کو حل کرنے کے لیے عمل کا منصوبہ بنائیں

(v) مسائل حل کرنے میں مسئلے کی شناخت کی کون سی مثال ہے؟

(الف) پاور کارڈ کو پلگ کر کے لیپ ٹاپ کی بیٹری کا ٹیسٹ کرنا (ب) لیپ ٹاپ کی بیٹری کو تبدیل کرنے کے لیے منصوبہ بنانا

(ج) نوٹس لینا کہ جب پاور بٹن دبایا جاتا ہے تو لیپ ٹاپ آن نہیں ہوتا

(د) لکھنا کہ لیپ ٹاپ کی بیٹری کو تبدیل کیا گیا

(vi) مسائل حل کرنے میں نتائج، اقدامات اور نتائج کی دستاویز کرنا کیوں اہم ہے؟

(الف) یہ مسائل کو جلد حل کرنے میں مدد کرتا ہے (ب) یہ مستقبل کے حوالہ کے لیے ایک ریکارڈ فراہم کرتا ہے

(ج) یہ مزید موثر ٹیسٹنگ کی اجازت دیتا ہے

(د) یہ اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ عمل درست طریقے سے نافذ کیا گیا ہے

(vii) ٹربل شوٹنگ میں عمل کا منصوبہ بنانے کا مقصد کیا ہے؟

(الف) مسئلے کی شناخت کرنا (ب) پورے سسٹم کی فعالیت کی تصدیق کرنا

(ج) مسئلے کی وجہ کا تعین کرنا (د) مسئلے کو حل کرنے کے لیے ضروری اقدامات کا فیصلہ کرنا

www.ilmkidunya.com

(viii) کمپیوٹنگ سسٹم میں مسائل حل کرنے کی اہمیت کیوں ہے؟

(الف) یہ یقینی بناتا ہے کہ ہارڈ ویئر ہمیشہ تازہ ترین ہوں (ب) میڈیا کے بیک اپ کی ضرورت کو روکتا ہے

(ج) یہ سسٹمز کو بہتر اور محفوظ رکھنے میں مدد کرتا ہے (د) یہ سافٹ ویئر کی تازہ کاریوں کی ضرورت کو ختم کرتا ہے

(viii) مسائل کی جلد شناخت اور حل کرنے سے مسائل حل کرنے میں کیا روکا جاتا ہے؟

(الف) پیشہ ور مدد کی ضرورت (ب) سافٹ ویئر کی تازہ کاریوں کی ضرورت

(ج) غیر فعالیت اور پیداوار میں کمی (د) باقاعدہ دیکھ بھال کی ضرورت

(ix) مسائل حل کرنے کے ذریعے ڈیٹا کی سالمیت کو یقینی بنانے کی کون سی مثال ہے؟

(الف) ایک سافٹ ویئر کے بگ کی شناخت کرنا جو غلط ڈیٹا بیس کے نتائج پیدا کرتا ہے

(ب) خراب پرنٹر کو تبدیل کرنا

(ج) لیپ ٹاپ کی زیادہ گرم ہونے سے بچنے کے لیے کولنگ پیڈ کا استعمال کرنا

(د) باقاعدگی سے آپریٹنگ سسٹم کو اپ ڈیٹ کرنا

جوابات

(i)	(ج)	(ii)	(ج)	(iii)	(ب)	(iv)	(ج)	(v)	(ج)
(vi)	(ب)	(vii)	(د)	(viii)	(ج)	(ix)	(ج)	(x)	(الف)

2۔ مختصر سوالات۔

(i) ٹربل شوٹنگ کے منظم عمل میں پہلا قدم کیا ہے، اور یہ کیوں اہم ہے؟

جواب: ٹربل شوٹنگ میں پہلا قدم مسئلے کی نشاندہی کرنا ہے۔ اس کا مطلب یہ تسلیم کرنا ہے کہ کوئی چیز اس طرح کام نہیں کر رہی ہے جیسا کہ اسے کرنا چاہیے۔ مثال کے طور پر اگر آپ پاور بٹن دباتے ہیں اور آپ کا لیپ ٹاپ آن نہیں ہوتا ہے تو مسئلہ واضح طور پر ہے کہ یہ سٹارٹ نہیں ہو رہا۔

(ii) کسی مسئلے کی نشاندہی کرنے کے بعد ٹربل شوٹنگ میں اگلا مرحلہ کیا ہے، اور یہ مسئلے کو حل کرنے میں کس طرح مدد کرتا ہے؟

جواب: ایک بار جب آپ مسئلے کی نشاندہی کر لیتے ہیں تو اگلا قدم اس کے بارے میں ایک تھیوری پیش کرنا ہے کہ اس کی وجہ کیا ہو سکتی ہے۔ اس میں یہ سوچنا شامل ہے کہ کیا غلط ہو سکتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر آپ کا لیپ ٹاپ آن نہیں ہوتا ہے تو ممکنہ وجوہات خراب بیٹری، خراب پاور کیبل یا اندرونی ہارڈ ویئر کا مسئلہ ہو سکتی ہیں۔

(iii) ٹربل شوٹنگ کے عمل کے دوران کسی نظریے کی جانچ کی اہمیت بیان کریں۔ ایک مثال فراہم کریں۔

جواب: ایک تھیوری قائم کرنے کے بعد آپ کو یہ دیکھنے کے لیے اس کی جانچ کرنے کی ضرورت ہے کہ آیا یہ صحیح ہے۔ اس میں یہ جانچنا شامل ہے کہ آیا مشتبہ وجہ واقعی مسئلے کی وجہ ہے۔ مثال کے طور پر اگر آپ کو لگتا ہے کہ لیپ ٹاپ کی بیٹری خراب ہے تو آپ پاور کورڈ میں لگا کر اور کمپیوٹر آن ہونے پر دیکھ کر اس نظریے کی جانچ کر سکتے ہیں۔

(iv) وضاحت کریں کہ حل کو نافذ کریں مرحلے میں مسائل کے حل میں کیا شامل ہے۔

جواب: ایک بار جب آپ کے پاس ایک منصوبہ ہے تو آپ کو اسے عملی جامہ پہنانے کی ضرورت ہے۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ مسئلے کو حل کرنے کے

www.ilmkidunya.com

لیے جو بھی ضروری ہو وہ کریں۔ مثال کے طور پر اگر آپ کا منصوبہ بیٹری کو تبدیل کرنے کا ہے تو آپ ایک نئی بیٹری خریدیں گے اور اسے اپنے لیپ ٹاپ میں انسٹال کریں گے۔

(v) کسی حل کو نافذ کرنے کے بعد مکمل سسٹم کی فعالیت کی تصدیق کرنا کیوں ضروری ہے؟

جواب: حل کو نافذ کرنے کے بعد آپ کو اس بات کو یقینی بنانے کے لیے چیک کرنے کی ضرورت ہے کہ مسئلہ مکمل طور پر حل ہو چکا ہے اور یہ کہ سسٹم دوبارہ مناسب طریقے سے کام کر رہا ہے۔ مثال کے طور پر ایک بار جب آپ بیٹری تبدیل کرتے ہیں تو آپ کو یہ دیکھنے کے لیے چیک کرنا چاہیے کہ آیا لیپ ٹاپ آن ہو جاتا ہے اور پاور کورڈ (Power code) میں پلگ ان کیے بغیر توقع کے مطابق کام کرتا ہے۔

3۔ تفصیلی سوالات

(i) سسٹمز، خاص طور پر کمپیوٹنگ سسٹم کے مسلسل آپریشن کو برقرار رکھنے میں ٹربل شوٹنگ کی اہمیت پر تبادلہ خیال کریں۔

جواب: سوال نمبر 3 کا جواب ملاحظہ کریں۔

(ii) ٹربل شوٹنگ کے منظم عمل کی وضاحت کریں۔ ہر مرحلہ کو تفصیل سے بیان کریں۔

جواب: سوال نمبر 2 کا جواب ملاحظہ کریں۔

(iii) ایک کیس اسٹڈی کا استعمال کرتے ہوئے جہاں پر ٹربل شوٹنگ نہیں ہو رہا ہے، وضاحت کریں کہ آپ مسئلے کی شناخت کیسے کریں گے اور ممکنہ وجہ کا نظریہ قائم کریں گے۔

جواب: سوال نمبر 12 کا جواب ملاحظہ کریں۔

(iv) ٹربل شوٹنگ عمل کے دوران نتائج، اقدامات اور نتائج کو دستاویزی شکل دینے کی اہمیت پر تبادلہ خیال کریں۔

جواب: سوال نمبر 13 کا جواب ملاحظہ کریں۔

(v) کمپیوٹنگ سسٹم میں مختلف طریقوں کا تجزیہ کرنا ضروری ہے، خاص طور پر ڈاؤن ٹائم کو روکنے، ڈیٹا کی سالمیت کو یقینی بنانے اور سیکورٹی کو بہتر بنانے میں۔ اپنے تجزیے کی حمایت کے لیے مخصوص مثالیں اور منظر نامے فراہم کریں۔

جواب: سوال نمبر 15 کا جواب ملاحظہ کریں۔

(vi) بنیادی سافٹ ویئر سے متعلق مسائل کے حل کی حکمت عملیوں کی وضاحت کریں، بشمول ایپلی کیشن فریزنگ اور غیر فعال پیریفیرل کو سنبھالنا۔

جواب: سوال نمبر 4 کا جواب ملاحظہ کریں۔

(vii) ہارڈ ویئر کی خرابی کو پہچاننے کا طریقہ بتائیں، خاص طور پر ریم اور ہارڈ ڈرائیو کے مسائل پر توجہ مرکوز کرنا۔

جواب: سوال نمبر 6 کا جواب ملاحظہ کریں۔

(viii) سافٹ ویئر کو مینٹین رکھنے اور سیکورٹی خطرات سے نمٹنے کی اہمیت پر تفصیل سے بتائیں۔

جواب: سوال نمبر 7 کا جواب ملاحظہ کریں۔

(ix) میلویئر انفیکشن کی شناخت اور اسے ہٹانے اور سیکورٹی کے لیے آپریٹنگ سسٹم اپ ڈیٹس کرنے کے لیے عام طریقوں کی وضاحت کریں۔

جواب: سوال نمبر 14 کا جواب ملاحظہ کریں۔

www.ilmkidunya.com

(x) مختلف وائرلیس طریقوں کی وضاحت کریں، بشمول ایکسٹرنل اسٹوریج ڈیوائسز اور کلاؤڈ سلوشنز کا استعمال کرنا۔

جواب: سوال نمبر 9 کا جواب ملاحظہ کریں۔

www.ilmkidunya.com

اضافی کثیر الانتخابی سوالات (بمطابق حاصلاتِ تعلّم)

✪ درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

-1 کمپیوٹرز، مشینوں اور دیگر آلات کو آسانی سے چلانے کے لیے ایک اہم مہارت ہے:

(الف) اینٹی وائرلیس (ب) سسٹم ٹربل شوٹنگ ✓ (ج) سسٹم اینالائزنگ (د) کوئی بھی نہیں

-2 سسٹم کے مسلسل آپریشن کو برقرار رکھنے کے لیے ضروری ہے:

(الف) تجربات کرنا (ب) احتیاط کرنا (ج) مسائل کا ازالہ کرنا ✓ (د) مسلسل کام کرنا

-3 ٹربل شوٹنگ میں پہلا قدم ہے:

(الف) حل کو نافذ کرنا (ب) تھیوری کی جانچ کرنا (ج) ممکنہ وجہ کی تھیوری قائم کرنا (د) مسئلے کی نشاندہی کرنا ✓

-4 اس کا مطلب یہ تسلیم کرنا ہے کہ کوئی چیز اس طرح کام نہیں کر رہی ہے جیسا کہ اسے کرنا چاہیے:

(الف) حل کو نافذ کرنا (ب) تھیوری کی جانچ کرنا (ج) ممکنہ وجہ کی تھیوری قائم کرنا (د) مسئلے کی نشاندہی کرنا ✓

-5 ایک بار جب آپ مسئلے کی نشاندہی کر لیتے ہیں تو اگلا قدم اس کے بارے میں ایک _____ پیش کرنا ہے:

(الف) تھیوری ✓ (ب) حل (ج) خیال (د) کالم

-6 ٹربل شوٹنگ میں دوسرا قدم ہے:

(الف) حل کو نافذ کرنا (ب) تھیوری کی جانچ کرنا (ج) ممکنہ وجہ کی تھیوری قائم کرنا ✓ (د) مسئلے کی نشاندہی کرنا ✓

-7 ٹربل شوٹنگ کا تیسرا قدم ہے:

(الف) تھیوری قائم کرنا (ب) وجہ کا تعین کرنا ✓ (ج) مسئلے کی نشاندہی کرنا (د) حل نافذ کرنا

-8 آپ نے مسائل کے ازالے کے عمل کے دوران جو کچھ بھی کیا اسے دستاویزی شکل دیں، یہ ٹربل شوٹنگ کا:

(الف) آخری مرحلہ ہے ✓ (ب) پہلا مرحلہ ہے (ج) دوسرا مرحلہ ہے (د) تیسرا مرحلہ ہے

-9 ٹربل شوٹنگ ٹیکنالوجی کے لیے _____ کی طرح ہے:

(الف) ڈاکٹر بننے (ب) فوجی بننے (ج) ڈیٹیکٹو بننے (د) جاسوس بننے ✓

-10 بعض اوقات، کمپیوٹر کے مسئلے کا تیز ترین حل اسے _____ کرنا ہوتا ہے:

(الف) تبدیل (ب) پاور آف (ج) ری سٹارٹ ✓ (د) شٹ ڈاؤن

-11 کمپیوٹنگ سسٹم میں _____ بہت اہم ہے کیونکہ یہ ہمارے کمپیوٹرز، سافٹ ویئر اور نیٹ ورکس کو آسانی سے چلانے میں مدد کرتا ہے:

(الف) ہارڈ ویئر (ب) وائرس (ج) ٹربل شوٹنگ ✓ (د) اینٹی وائرس

-12 ڈاؤن ٹائم اس وقت ہوتا ہے جب کمپیوٹر سسٹم ہوتا ہے:

(الف) فعال (ب) غیر فعال ✓ (ج) آن (د) آف

-13 ڈیٹا کی سالمیت کا مطلب یہ یقینی بنانا ہے کہ ڈیٹا:

(الف) درست ہے (ب) قابل اعتماد ہے (ج) الف اور ب دونوں ✓ (د) کوئی بھی نہیں

-14 کمپیوٹر سسٹم اکثر حملوں کا نشانہ بنتے ہیں:

(الف) ڈیجیٹل (ب) اینالاگ (ج) بیرونی (د) سائبر ✓

-15 جب کمپیوٹر سسٹم اچھی طرح سے کام کرتا ہے تو صارفین کے پاس ایک بہتر _____ ہوتا ہے:

(الف) کمپیوٹر (ب) طریقہ (ج) تجربہ ✓ (د) ماحول

-16 کمپیوٹنگ سسٹم میں _____ ایک لازمی مہارت ہے:

(الف) ٹربل شوٹنگ ✓ (ب) سافٹ ویئر (ج) ہارڈ ویئر (د) نیٹ ورکنگ

-17 اس کا مطلب ہے کہ کوئی پروگرام جواب دینا بند کر دیتا ہے اور آپ اسے استعمال نہیں کر سکتے ہیں:

(الف) غیر فعال پیریفیرلز (ب) ایپلی کیشن فریزنگ ✓ (ج) شٹ ڈاؤن سسٹم (د) ری سٹارٹ سسٹم

-18 بیرونی ڈیوائسیز جیسے کی بورڈ، ماؤس اور پرنٹرز ہیں:

(الف) ایپلی کیشنز (ب) پیریفیرلز ✓ (ج) نیٹ ورکس (د) کنکشنز

-19 کمپیوٹر کو _____ کرنے سے سافٹ ویئر کے بہت سے مسائل حل ہو سکتے ہیں:

(الف) ان پلگ (ب) شٹ ڈاؤن (ج) پاور آف (د) ری سٹارٹ ✓

-20 کمپیوٹر کو دوبارہ شروع کرنے سے سافٹ ویئر کے مسائل کا حل ہو سکتا ہے:

(الف) 30 فی صد تک (ب) 40 فی صد تک (ج) 50 فی صد تک ✓ (د) 60 فی صد تک

-21 ہارڈ ویئر کا ایک عام مسئلہ ہے جو آلات کو کام کرنا بند کرنے کا سبب بن سکتا ہے:

(الف) ڈھیلی تار (ب) کٹی ہوئی تار (ج) ان پلگ کیبلز (د) یہ تمام ✓

-22 اوور ہیٹ ہونے سے کمپیوٹر غیر متوقع طور پر ہو سکتا ہے:

(الف) سست (ب) منجمد (ج) بند (د) یہ تمام ✓

-23 اوور ہیٹنگ ہونے سے روکنے اور کمپیوٹر کو موثر طریقے سے چلانے کو یقینی بنانے کے لیے بہت ضروری ہے:

(الف) مناسب لائٹ (ب) مناسب وینٹی لیشن ✓ (ج) مناسب جگہ (د) مناسب سپلائی

-24 CrystalDiskInfo ہے:

(الف) ہارڈ ویئر ہیلتھ چیکر ✓ (ب) میموری کی تشخیصی ایپ (ج) سافٹ ویئر ہیلتھ چیکر (د) کوئی بھی نہیں

-25 اس کے مسائل کی عام علامات میں بار بار سسٹم کریش، بلیو اسکرین آف ڈیتھ (BSOD) اور خراب کارکردگی شامل ہیں:

(الف) ریم ✓ (ب) ہارڈ ڈرائیو (ج) روم (د) مانیٹر

www.ilmkidunya.com

-26 اس کے خراب ہونے کی علامات میں عجیب شور (جیسے کلک کرنا) بست کارکردگی، بار بار کریش اور خراب فائلیں شامل ہیں:

(الف) ریم (ب) ہارڈ ڈرائیو ✓ (ج) روم (د) مانیٹر

-27 میلویئر کو اسکین کرنے اور ہٹانے کے لیے _____ سافٹ ویئر کا استعمال کریں:

(الف) سیکیورٹی (ب) وائرس (ج) اینٹی وائرس ✓ (د) ڈیجیٹل

-28 WannaCry رینسم ویئر حملے نے پرانے ونڈوز سسٹمز میں موجود ایک کمزوری کا فائدہ اُٹھایا:

(الف) 2017 میں ✓ (ب) 2018 میں (ج) 2019 میں (د) 2020 میں

-29 یہ اندازہ لگایا گیا ہے کہ لوگوں نے کبھی بھی اپنے ڈیٹا کا بیک اَپ نہیں لیا ہے:

(الف) 30% (ب) 40% (ج) 50% (د) 60% ✓

-30 زیادہ درجہ حرارت سی پی یو کی عمر کو کم کر سکتا ہے:

(الف) 30% تک (ب) 40% تک (ج) 50% تک ✓ (د) 60% تک

جوابات

-1	(ب)	-2	(ج)	-3	(د)	-4	(د)	-5	(الف)
-6	(د)	-7	(ج)	-8	(الف)	-9	(د)	-10	(ج)
-11	(ج)	-12	(ب)	-13	(ج)	-14	(د)	-15	(ج)
-16	(الف)	-17	(ب)	-18	(ب)	-19	(د)	-20	(ج)
-21	(د)	-22	(د)	-23	(ب)	-24	(الف)	-25	(الف)
-26	(ب)	-27	(ج)	-28	(الف)	-29	(د)	-30	(ج)

اضافی مختصر سوالات (بمطابق حاصلاتِ تعلّم)

✪ دیے گئے سوالات کے مختصر جواب تحریر کریں۔

1۔ ٹربل شوٹنگ کی ضرورت کیوں پیش آتی ہے؟

جواب: کمپیوٹرز، مشینوں اور دیگر آلات کو آسانی سے چلانے کے لیے سسٹم ٹربل شوٹنگ ایک اہم مہارت ہے۔ جب کچھ غلط ہو جاتا ہے تو یہ مسئلے کا ازالہ، مسئلے کی شناخت کرنے اور فوری حل تلاش کرنے میں مدد کرتا ہے، جس سے ڈاؤن ٹائم کم پیداواری اور ممکنہ نقصان جیسے مسائل کو روکا جا سکتا ہے۔

2۔ مسئلے کی نشان دہی سے کیا مراد ہے؟

جواب: ٹربل شوٹنگ میں پہلا قدم مسئلے کی نشاندہی کرنا ہے۔ اس کا مطلب یہ تسلیم کرنا ہے کہ کوئی چیز اس طرح کام نہیں کر رہی ہے جیسا کہ اسے کرنا چاہیے۔ مثال کے طور پر اگر آپ پاور بٹن دباتے ہیں اور آپ کا لیپ ٹاپ آن نہیں ہوتا ہے تو مسئلہ واضح طور پر ہے کہ یہ سٹارٹ نہیں ہو رہا۔

www.ilmkiduniya.com

3۔ ممکنہ وجہ کی تھیوری کب قائم کی جاتی ہے؟

جواب: ایک بار جب آپ مسئلے کی نشاندہی کر لیتے ہیں تو اگلا قدم اس کے بارے میں ایک تھیوری پیش کرنا ہے کہ اس کی وجہ کیا ہو سکتی ہے۔ اس میں یہ سوچنا شامل ہے کہ کیا غلط ہو سکتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر آپ کا لیپ ٹاپ آن نہیں ہوتا ہے تو ممکنہ وجوہات خراب بیٹری، خراب پاور کیبل یا اندرونی ہارڈ ویئر کا مسئلہ ہو سکتی ہیں۔

4۔ وجہ کا تعین کرنے کے لیے تھیوری کی جانچ سے کیا مراد ہے؟

جواب: ایک تھیوری قائم کرنے کے بعد آپ کو یہ دیکھنے کے لیے اس کی جانچ کرنے کی ضرورت ہے کہ آیا یہ صحیح ہے۔ اس میں یہ جانچنا شامل ہے کہ آیا مشتبہ وجہ واقعی مسئلے کی وجہ ہے۔ مثال کے طور پر اگر آپ کو لگتا ہے کہ لیپ ٹاپ کی بیٹری خراب ہے تو آپ پاور کورڈ میں لگا کر اور کمپیوٹر آن ہونے پر دیکھ کر اس نظریے کی جانچ کر سکتے ہیں۔

5۔ مسئلے کو حل کرنے کے لیے لائحہ عمل کیسے بنایا جاتا ہے؟

جواب: اگر آپ کا ٹیسٹ مسئلے کی وجہ کی تصدیق کرتا ہے تو اگلا قدم اسے ٹھیک کرنے کے لیے ایک منصوبہ تیار کرنا ہے۔ اس کا مطلب یہ طے کرنا ہے کہ آپ کو مسئلے کو حل کرنے کے لیے کیا اقدامات کرنے کی ضرورت ہے۔ مثال کے طور پر اگر مسئلہ ضرب ہے تو آپ کا منصوبہ بیٹری کو تبدیل کرنا یا لیپ ٹاپ کو پلگ ان رکھنا ہو سکتا ہے جب تک کہ آپ کو نیا لیپ ٹاپ نہیں مل جاتا۔

6۔ سسٹم کی فعالیت کی تصدیق کے طریقے کار پر روشنی ڈالیں۔

جواب: حل کو نافذ کرنے کے بعد آپ کو اس بات کو یقینی بنانے کے لیے چیک کرنے کی ضرورت ہے کہ مسئلہ مکمل طور پر حل ہو چکا ہے اور یہ کہ سسٹم دوبارہ مناسب طریقے سے کام کر رہا ہے۔ مثال کے طور پر ایک بار جب آپ بیٹری تبدیل کرتے ہیں تو آپ کو یہ دیکھنے کے لیے چیک کرنا چاہیے کہ آیا لیپ ٹاپ آن ہو جاتا ہے اور پاور کورڈ (Power code) میں پلگ ان کیے بغیر توقع کے مطابق کام کرتا ہے۔

7۔ ٹربل شوٹنگ کے آخری مرحلے کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

جواب: آخری مرحلہ یہ ہے کہ آپ نے مسائل کے ازالے کے عمل کے دوران جو کچھ بھی کیا اسے دستاویزی شکل دیں۔ اس میں شامل ہے کہ مسئلہ کیا تھا۔ آپ کے خیال میں اس کی وجہ کیا تھی، آپ نے اسے ٹھیک کرنے کے لیے کیا کیا اور نتائج آئے۔ یہ دستاویز مستقبل کے حوالہ کے لیے اہم ہے اور مستقبل میں آپ یا دوسروں کو اسی طرح کے مسائل کو زیادہ موثر طریقے سے حل کرنے میں مدد مل سکتی ہے۔ مثال کے طور پر آپ لکھیں گے کہ خراب بیٹری کی وجہ سے لیپ ٹاپ آن نہیں ہوا اور آپ نے بیٹری کو تبدیل کیا اور یہ کہ لیپ ٹاپ اب مناسب طریقے سے کام کر رہا ہے۔

8۔ ٹیک جاسوسی کے کام سے کیا مراد ہے؟

جواب: ٹربل شوٹنگ ٹیکنالوجی کے لیے جاسوس بننے کی طرح ہے۔ جس طرح ایک جاسوس رازوں کو حل کرتا ہے، اسی طرح آپ سراغ کی پیروی کر کے اور ثبوت جمع کر کے تکنیکی مسائل کو حل کرتے ہیں۔

9۔ کمپیوٹر کو ری سٹارٹ کرنے سے کیا فوائد حاصل ہو سکتے ہیں؟

جواب: بعض اوقات، کمپیوٹر کے مسئلے کا تیز ترین حل اسے ری سٹارٹ کرنا ہوتا ہے۔ یہ کمپیوٹر کو آرام دینے کی طرح ہے۔ کبھی کبھی اسے دوبارہ مناسب طریقے سے کام کرنے کے لیے صرف ایک مختصر وقفے کی ضرورت ہوتی ہے۔ کمپیوٹر کو دوبارہ شروع کرنے سے سافٹ ویئر کے 50 فی صد تک مسائل کا حل ہو سکتا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ ری بوٹ سسٹم کی میموری کو صاف کرتا ہے اور ان عوامل کو روکتا ہے جو تنازعات کا سبب بن سکتے ہیں۔

www.ilmkidunya.com

10۔ ڈاؤن ٹائم کب ہوتا ہے اور اس کے نقصانات کیا ہیں؟

جواب: ڈاؤن ٹائم اس وقت ہوتا ہے جب کمپیوٹر سسٹم فعال نہیں ہوتا ہے۔ یہ بہت مہنگا ہو سکتا ہے، خاص طور پر ان کاروباروں میں جو مؤثر طریقے سے کام کرنے کے لیے اپنے سسٹم پر انحصار کرتے ہیں۔ جب کوئی سسٹم بند ہوتا ہے تو ملازمین کام کرنے کے قابل نہیں ہو سکتے ہیں، جس کی وجہ سے پیداواری صلاحیت اور آمدنی میں کمی واقع ہوتی ہے۔

11۔ ڈیٹا کی سالمیت کا کیا مطلب ہے؟

جواب: ڈیٹا کی سالمیت کا مطلب یہ یقینی بنانا ہے کہ ڈیٹا درست اور قابل اعتماد ہے۔ سافٹ ویئر بگ یا ہارڈ ویئر کی ناکامی جیسے مسائل ڈیٹا کو خراب کر سکتے ہیں، جس سے غلط معلومات ذخیرہ یا پروسیس ہو سکتی ہیں۔

12۔ حقیقی دُنیا میں ٹربل شوٹنگ کے اثرات بیان کریں۔

جواب: ٹربل شوٹنگ کاروباری سرگرمیوں میں موثر ٹربل شوٹنگ مہنگے ڈاؤن ٹائم کو روکنے اور پیداواری صلاحیت کو برقرار رکھنے میں مدد کرتی ہے، جس سے ظاہر ہوتا ہے کہ یہ مہارتیں حقیقی دنیا میں کتنی اہم ہیں۔

13۔ ایپلی کیشن فریزنگ کا کیا مطلب ہے اور اسے کیسے حل کیا جا سکتا ہے؟

جواب: ایپلی کیشن فریزنگ کا مطلب یہ ہے کہ کوئی پروگرام جواب دینا بند کر دیتا ہے اور آپ اسے استعمال نہیں کر سکتے ہیں۔ یہ ایک عام مسئلہ ہے اور کچھ آسان اقدامات کے ساتھ حل کیا جا سکتا ہے۔ اس مسئلے کے حل کے لیے ٹاسک مینیجر کو کھولنے کے لیے Alt+Ctrl+Delete دبائیں۔ غیر فعال ایپلی کیشن تلاش کریں، اسے منتخب کریں اور "End Task" پر کلک کریں۔ یہ ایپلی کیشن کو بند کرنے پر مجبور کرے گا۔ اگر مسئلہ برقرار رہتا ہے تو، ایپلی کیشن کو دوبارہ انسٹال کرنے یا اپ ڈیٹس کی جانچ پڑتال کرنے پر غور کریں۔

14۔ غیر فعال پیریفیرلز کا حل تحریر کریں۔

جواب: پیریفیرلز بیرونی ڈیوائسیز جیسے کی بورڈ، ماؤس اور پرنٹرز ہیں۔ بعض اوقات یہ ڈیوائسیز سافٹ ویئر کے مسائل کی وجہ سے جواب دینا بند کر سکتے ہیں۔ سب سے پہلے کنکشن کی جانچ پڑتال کریں تا کہ یہ یقینی بنایا جا سکے کہ وہ محفوظ ہیں۔ اگر ڈیوائس اب بھی غیر فعال ہے تو اسے ان پلگ کرنے یا اتارنے کی کوشش کریں اور پھر اسے دوبارہ پلگ ان کریں۔ ڈیوائس کے لیے ڈرائیورز (Drivers) کو اپ ڈیٹ کرنے سے بھی مدد مل سکتی ہے۔

15۔ اوورہیٹنگ سے کمپیوٹر کن مسائل کا شکار ہو سکتا ہے اور اسے کیسے ختم کیا جا سکتا ہے؟

جواب: اوورہیٹ ہونے سے کمپیوٹر غیر متوقع طور پر سست، منجمد یا بند ہو سکتا ہے۔ اوورہیٹنگ ہونے سے روکنے اور کمپیوٹر کو موثر طریقے سے چلانے کو یقینی بنانے کے لیے مناسب وینٹی لیشن بہت ضروری ہے۔

16۔ ٹربل شوٹنگ میں ٹریک رکھنے کی اہمیت پر روشنی ڈالیں۔

جواب: ٹربل شوٹنگ کا ٹریک رکھنا ایک دلچسپ مہم کی ڈائری لکھنے جیسا ہے۔ یہ آپ کو یہ یاد رکھنے میں مدد دیتی ہے کہ آپ نے کیا کیا اور کیا نہیں جو مستقبل کے مسائل کو با آسانی حل کرنے میں مددگار ثابت ہوگا۔

17۔ کول ٹولز کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

جواب: جدید ٹربل شوٹنگ میں میموری کی تشخیصی ایپس (مثال کے طور پر MemTest86) اور ہارڈ ڈرائیو ہیلتھ چیکرز (مثال کے طور پر CrystalDiskInfo) جیسے خصوصی ٹولز کا استعمال شامل ہے۔ یہ ٹولز سپر پاورز کی طرح ہیں جو آپ کے کمپیوٹر کے دماغ کے اندر دیکھ سکتے ہیں۔

www.ilmkidunya.com

18۔ سسٹم میں اچھی کیبل مینجمنٹ کیوں اہم ہے؟

جواب: سسٹم میں اچھی کیبل مینجمنٹ اہم ہے، یہ آپ کے اسکول کے سامان کو منظم کرنے کی طرح ہے۔ جب کیبلز کو اچھی طرح سے ترتیب دیا جاتا ہے تو مسائل کو تلاش کرنا اور ٹھیک کرنا آسان ہوجاتا ہے۔ اس کے علاوہ، یہ حادثاتی طور پر منقطع ہونے کو روکنے میں مدد کرتا ہے۔

19۔ ریم خراب ہونے کی کیا علامات ہیں اور ریم کے تشخیصی ٹولز کے نام لکھیں۔

جواب: ریم کے مسائل کی عام علامات میں بار بار سسٹم کریش، بلیو اسکرین آف ڈیتھ (BSOD) اور خراب کارکردگی شامل ہیں۔ اس میں کمپیوٹر بوٹ یا ری سٹارٹ کرنے میں بھی ناکام ہوسکتا ہے۔ ریم کے مسائل کی جانچ پڑتال کے لیے یا Window Memory Diagnostic تھرڈ پارٹی ایپلی کیشنز جیسے ٹولز کا استعمال کریں۔

20۔ ہارڈ ویئر کے خراب ہونے اور اس کے تشخیصی ٹولز کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

جواب: ہارڈ ڈرائیو کے خراب ہونے کی علامات میں عجیب شور (جیسے کلک کرنا) بست کارکردگی، بار بار کریش اور خراب فائلیں شامل ہیں۔ کمپیوٹر ہارڈ ڈسک کے بارے میں امیر میسج دیتا ہے۔ کو بوٹ کرنے میں بھی ناکام ہوسکتا ہے۔ ہارڈ ڈرائیو کی صحت کی نگرانی کے لیے (Self Monitoring, Analysis & Reporting SMART (Technology یا کرسٹل ڈسک انفو (Crystal Disk Info) جیسے سافٹ ویئر جیسے ٹولز کا استعمال کریں

21۔ میموری کے فیل ہونے سے کیا مراد ہے؟

جواب: RAM کی خرابی کے عام مسائل میں بار بار کمپیوٹر کا خراب ہوجانا، BSOD اور خراب کارکردگی شامل ہے۔ ریم کے مسائل 10 فی صد کمپیوٹر کریشز اور BSOD کا سبب بنتے ہیں۔

22۔ سسٹم میں اسپیس سیور کی کیا اہمیت ہے؟

جواب: غیر ضروری فائلوں کو حذف کر کے اپنے کمپیوٹر کی اسٹوریج کو صاف رکھنا اپنے کمرے میں جگہ بنانے جیسا کام ہے۔ آپ کی فائلیں جتنی زیادہ منظم ہوں گی، آپ کا کمپیوٹر اتنی ہی تیزی سے چلے گا۔ بالکل اسی طرح جیسے ایک صاف ستھرے کمرے کو کچھ تلاش کرنا آسان ہے۔

23۔ آپریٹنگ سسٹم اور سافٹ ویئر کی تازہ کاریوں کی اہمیت بیان کریں۔

جواب: کچھ تازہ کاریاں، جیسے آپریٹنگ سسٹمز یا اینٹی وائرس سافٹ ویئر کے لیے سیکیورٹی کے لیے ضروری ہوسکتی ہیں۔ مثال کے طور پر 2017 میں WannaCry رینسم ویئر حملے نے پرانے ونڈوز سسٹمز میں موجود ایک کمزوری کا فائدہ اُٹھایا، جسے ایک سیکیورٹی اپ ڈیٹ میں پیچ کیا گیا تھا۔

24۔ کولنگ اور ہیٹنگ کے بارے میں کمپیوٹرز کا جائزہ لیں۔

جواب: کمپیوٹرز کے کولنگ سسٹم ناکام ہونے کی صورت میں وہ زیادہ گرم ہوسکتے ہیں۔ زیادہ درجہ حرارت سی پی یو کی عمر کو 50% تک کم کرسکتا ہے۔ مناسب ٹھنڈک اور باقاعدگی سے صفائی کمپیوٹر کی زندگی کو نمایاں طور پر بڑھا سکتی ہے۔

25۔ ایک مضبوط پاس ورڈ سے کیا مراد ہے اور اس کا کیا فائدہ ہے؟

جواب: مضبوط پاس ورڈ بنانے کے لیے آپر کیس (A-Z) اور لوئر کیس (a-z) حروف نمبرز (0-9) اور سپیشل حروف (@*,&,%$_ وغیرہ) کا مجموعہ استعمال کریں۔ باقاعدگی سے پاس ورڈ تبدیل کریں اور ان پر نظر رکھنے کے لیے پاس ورڈ مینیجر کا استعمال کریں۔ اپنے آن لائن اکاؤنٹس کے لیے ایک مضبوط پاس ورڈ بنانا آپ کو غیر مجاز رسائی اور شناخت کی چوری سے بچا سکتا ہے۔

www.ilmkidunya.com